# 电脑報

2019年9月9日 第35期 总第1419期 邮发代号:77-19
全彩电子版: icpcw.com/e 官方微博: weibo.com/cpcw 邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

**深度报道**

戴志康跌落神坛:曾比马云还厉害,现在却投案自首 >05
ZAO火爆却注定短命背后:换脸攻击一直都存在? >07

微信扫一扫
或当地邮局
订阅纸质版

微信扫一扫
订阅高清全彩电子版
手机·平板·电脑

# 贾跃亭的“放弃”

## 从一片羽毛不愿失去到主动出局 >09~10

荣耀 20S 体验:为女生量身定做的手机会是什么样子? >16
魅族 16s Pro 首发体验:等等党赢了! >18
技嘉 X570 AORUS ELITE WIFI 主板深度体验 >20
谁才是 8 核心旗舰之王? 锐龙 7 3800X 用实力说话 >30

日期:2019.9.9 第 35 期
责编:邓晓进 组版:毛毛 责校:杨志刚
投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com


## 热点

### 学校要求统一使用的教育App,不得收费

近日,教育部等八部门联合印发《关于引导规范教育移动互联网应用有序健康发展的意见》,其中要求,全面治理教育移动应用乱象,补齐监督短板,规范全生命周期管理,提高开发供给质量,营造优良发展生态,促进教育移动应用有序健康发展。同时,《意见》也要求规范进校合作,要求作为教学、管理工具要求统一使用的教育App,不得向学生及家长收取任何费用,不得植入商业广告和游戏。

### 社交电商、网红直播、社交媒体成为快消品销售的新途径

市场研究公司央视市场研究(CTR)近日发布的《中国消费市场趋势报告》显示,截至上半年,中国快速消费品市场年度增速达到5.4%,相对2018年呈现稳健增长的态势。统计显示,微信渠道食品饮料渗透率达14%,微信渠道对食品饮料销售增长贡献由2017年的6%升至2018年的16%,社交电商、网红直播、社交媒体成为快消品销售的新途径。

### 5G+VR新生儿远程探视平台上线

日前,5G+VR新生儿远程探视平台在浙江大学医学院附属妇产科医院正式上线。据官方介绍,5G+VR新生儿远程探视平台是结合4K全景、VR视频直播研发的,面向5G的智慧医疗方案,以VR技术将实时画面上传至服务器管理平台,通过5G网络推流至VR一体机设备、手持平板以及高清电视屏等终端设备。此外,VR远程系统同样可适用于医疗示教与远程诊疗。

## 数字

### 亚马逊在法被罚400万欧元

近日,亚马逊因为在与第三方供应商的合同中引入滥用权力条款而被巴黎商业法院罚款400万欧元(约合450万美元)。亚马逊对此回应称:"法院对有限的条款做出了裁决,其中大部分条款已经在今年早些时候更新。我们始终致力于为客户和销售合作伙伴提供最佳服务。"

### 2019年美国智能语音助手用户达1.118亿人

日前,市场研究机构eMarketer公布最新预测显示,今年美国至少每月将有1.118亿人使用智能语音助手,较2018年的1.02亿人增长9.5%。这个比例在美国互联网用户中占39.4%,在总人口中占33.8%。

到2021年,美国语音助手用户将达到1.227亿人,占美国互联网用户的42.2%,占美国总人口的36.6%。

### 上半年全球新能源车销量超100万

日前,美国新能源汽车销量统计网站EV Sales发布了2019年上半年全球各地区新能源汽车的销量数据,上半年全球新能源汽车总销量达到1117484台,同比增长47.4%。在上半年全球汽车总销量中,新能源汽车的占比达到了2.4%,对比去年同期增长了0.8个百分点。在全球车市下行的大环境下,新能源汽车的增长势头十分迅猛。

电脑报电子版六大优势:

**便宜:**一百多元看一年,环保学习两不误!
**快捷:**提前两天读报,无需等待邮局投递!
**灵活:**可以从任意一起开始,然后计算时间!
例如:你指定从 2019 年 33 期开始订阅一年,可以看到 2020 年 32 期结束
**平台:**手机、平板与电脑,同一个账号通用,随时随地阅读!
**全彩:**原有黑白版面全部升级为彩色,阅读更快乐!
**增刊:**电子版独有增刊,更多丰富内容!

icpcw.com/e
淘宝扫一扫 直接购买
如有疑问请咨询店铺客服

原价:250 元
电子版全年版:
158 元

# 小程序商业启示：升级喜茶助攻拼多多，下一个逆袭谁？

@锌刻度记者 李觐麟 邓晓进

两年半前，我们对小程序的认识止于那款为致敬苹果iPhone诞生十周年而出道的微信小程序——“跳一跳”。此后，随着微信小程序的推出，其开始得到迅速发展。如今，小程序在购物、娱乐、健康、教育等方方面面已经与人们的生活实现无缝融合。

一个小程序，是如何改变了人们的生活，甚至一个商业模式、一个行业发展轨迹？锌刻度通过为期一个月的调查，见证了随着小程序自身发展的净化、完善，对各个行业的渗透，除了给消费者带来便利，也让小程序这条生态链上的幕后者们活出了不一样的多彩人生。

## 商家崛起：“喜茶们”不止用来消灭排队

从一条名为江边的小巷诞生，再到如今拥有超过220家门店，喜茶在7年时间里成了当之无愧的奶茶界当红炸子鸡。两年前，喜茶第一次走出华南，将店开进上海来福士广场时，迅速引发了现象级排队盛况。

记者也曾在北京喜茶三里屯店看到过分隔三块区域的排队景象，一杯30元左右的饮品动辄需要排队一两个小时才能拿到，要不然就是选择花80元买一张黄牛票。

排队时间过长，一直都是喜茶发展过程中的一大痛点。直到2018年5月，“喜茶GO”小程序诞生，喜茶CTO陈霈霖喊出“我们希望借助小程序来消灭排队”的口号。

之后，所有喜茶店门前会立着一块牌子，上面是一张二维码图片，下面写着“提前下单，无需排队”。尽管排队现象没有被完全消灭，但的确很大程度上缓解了排队情况，也为喜茶打造会员体系奠定了坚实基础。

8月下旬，记者分别来到上海打浦桥日月光店和重庆龙湖北城天街店，发现直接守在排队队列中的顾客成了少数。

“使用‘喜茶GO’小程序已经成了一种习惯，如果距离门店还有一定距离，我会先通过小程序查看门店繁忙情况并提前下单。如果就在门店里，我也会选择找到一个座位，直接小程序下单。”资深奶茶爱好者小蕊说，使用小程序既方便又节省时间，所以她几乎不会选择排队了。

对此，记者也在与喜茶相关工作人员的对话中得到了答案。“小程序确实缓解了门店待客压力，如喜茶北京新中关店开了小程序后销售一路上涨。到2018年底，小程序下单量占比57%。”对方告诉记者。

对喜茶而言，小程序能够发挥的作用远不止于此。一开始，喜茶也曾想过通过外包方式开发小程序，但这个想法很快被扼杀在了摇篮之中。一方面是因为外包团队很难满足产品需求，另一方面是因为小程序开发并不是一时的工作，而是需要适应公司整体发展战略。

于是，带着对这个全新入口的重视，喜茶组建了自主研发团队。如今“喜茶GO”已经拥有1400万用户，订单占比45%。除此之外，喜茶工作人员告诉记者，小程序推出的初衷就是为了提升消费体验。

从目前来看，小程序对喜茶品牌的提升，主要有四方面：一是直接促使了终端形态喜茶GO店的出现；二是搭建了自用的用户体系；三是留存用户突破1400万，复购率达90%；四是自动化终端管理体系的中台系统搭建，触发到终端管理人员，实现人机配合的链接。

这使得“喜茶GO”不仅是一个解决排队难题的方案，更像是一个数据化引擎入口。全链条数据打通后，各区域门店及各店和各品类的经营数据透明公开化，为喜茶节省了大量成本。同时大量的数据搭建起了数据中台，为喜茶各项决策，如开店等进行指导，开店速度相较未系统化时提升明显。

不过记者还在“喜茶GO”中发现，星球会员和积分商城也是如今喜茶加强用户黏性和绘制用户画像的重要手段。“喜茶最终想成为的是一个超级品牌。对于品牌来说，沉淀用户是至关重要的，星球会员和积分商城的上线，有利于我们和用户之间搭建桥梁，更好地服务客户。”上述喜茶工作人员告诉记者。

对于未来“喜茶GO”的发展方向，喜茶仍在探索之中，但他们明确表示，肯定会继续深耕小程序。

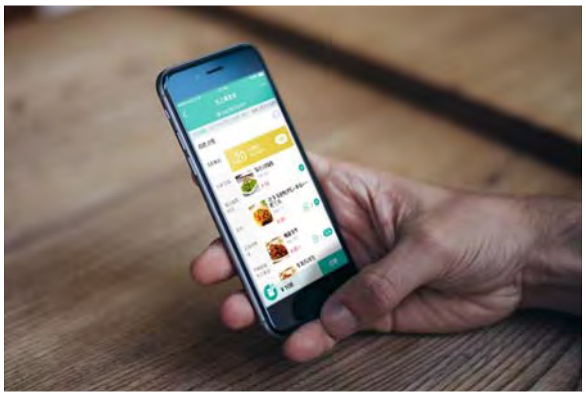
如喜茶、罗森、微博、大众点评等大商家迅速跟上了小程序的发展节奏一样，不少个体户、小商家也同样意识到，这是一个重要切入点。

90天健身是一家新型健身中心，在半年不断亏损状态下，掉转船头做起会员定制课程、分班教学成为了扭亏为盈的利器。更重要的是，小程序的上线几乎改变了90天健身的运营模式。

首先，会员购课之后是通过优惠券、课时包的方式发放到小程序账户中。然后在每次上课之前，会员可以根据自己的需求查看课程，并进行预约。这样的方式，使得时间的安排变得更加合理和可控。

同时，小程序中会记录下训练记录、体测数据、排行榜、勋章墙等。“一直很不喜欢传统健身房的混乱、拥挤和教练的疯狂推销，现在这种方式可以让一切都通过小程序搞定，节约下来的时间、精力不是一点点。”90天健身其中一名会员亚亚告诉记者。

同样对于90天健身来说，小程序的上线使得他们对会员喜爱的课程、出勤率、评论反馈有了更系统更直观的统计，通过及时的调整，很快就能跟上用户不断变化的需求。



小程序自身发展的净化、完善，实现了对各个行业的渗透

有了小程序后，喜茶门店排队情况得到改善

## 开发者逆袭：小程序带来的新生与未来

小程序改变的，不仅是商家的经营轨迹，还改变着幕后开发者的人生浮沉。

2019年9月1日，开学第一天，常新被堵在了“上学大军”之中。面对这个情况，常新显得很淡定，因为一切都在意料之中。

走走停停的车流中，他透过车窗看见了一栋被蓝色玻璃裹挟着的大楼，“10年前，我带着两个小兄弟从这里走了出来……”

常新告诉记者，2009年，他已经在一家西南地区非常有名的互联网公司做了4年的程序员。那一年他刚好26岁，智能手机开启了疯狂扩张，APP也随着移动互联网的蓬勃而狂热起来，也正是那一年，常新对自己的未来有了新的规划：走出舒适窝，干一番自己的事业。

回想那段创业岁月，常新嘴角浮现出一丝笑意。“年轻真好，那时候感觉生存压力并不大，市场上的业务需求量也很大，因此我们没日没夜地赶工写程序，做开发，过得很单纯。”

下转04版

日期:2019.9.9 责编:邓晓进 组版:向海蓉 责校:杨志刚

上接03版

这个创业公司的转折点，在 2016 年无可避免地到来了。

常新告诉记者，他们的业务当时以项目制为主，长期持续性开发和相关维护的业务占比相对较小。因此，突然有两个月只接到了一个项目，他就开始慌了。毕竟手下有 20 号人的团队要养，在城市较中心地段的办公支出也是一笔不小的开支。

“为什么会突然走向低谷？”面对这个问题，常新似乎心里很清楚：“任何一个公司，哪怕一个行业都不可能从头到尾顺风顺水，对这个坎儿，我们也有心理准备。”一方面，跟他们类似的开发团队层出不穷，竞争走向白热化，收入和业务量都被蚕食得厉害。另一方面，这也警示着创新领域的开拓迫在眉睫。

于是，2017 年，常新带着他的团队走上了因小程序开启的求生之路。

常新接到的第一个小程序开发项目是为一个产品销售企业做电商小程序。“这个用户算比较有远见的了。”不过在做小程序产品的开发初期过程中，常新告诉记者，他们面临的最大问题除了技术难题，还有跟客户如何沟通。

“首先，一个小程序产品从想法到出成品本身就是一个很复杂的过程。”从想法诞生、需求确认、执行方案确认到前端设计、前端切图布局、数据架构设计再到后端程序开发、后端接口开发又到内部体验版测试、功能测试、性能测试最后到发布上线、市场反馈、迭代开发。

而对于新事物，客户的理解往往又是非常简单的，于是在整个过程中除了技术功能如何实现，还要为其做大量的咨询服务，不断地去讲解、解释，怎么从客户的角度帮助他们理解小程序达到的效果和意义显得非常关键。

走进常新团队的办公室，他手指向一处比较显眼的区域：“现在，从整体团队中抽出了 10 个技术干将，来专门从事小程序开发。”

“是因为小程序开发难度大于 APP 吗？”“其实，小程序开发起来更简单一些。”常新告诉记者，小程序首先在布局上更便捷一些，其次不用考虑 Android 和 iOS 两端开发。不难看出，站在开发者的角度，小程序相较于 APP 最大的优势就是一端开发两端使用，而且无需下载，推广通道更畅通。

但小程序从长远来看，现在还处在发展的初期，做相关开发服务难点主要集中在需要熟悉和学习各小程序内部开发和审核规范。常新说：“这也是需要精英骨干来做的原因所在。”

通过两年的探索，常新对小程序对相关行业的改变也有了更多的体会：“最近一年，小程序需求增量很大，主要集中在新零售领域。”与此同时，各行业中间商、代理商需求增多，行业细分越来越细致，需求特点都是以较单一、较直接的应用为主。

“那小程序开发最挣钱的领域是哪些？”常新认为，现在小程序开发产业的收入来源可以从两个维度来看，“横向：电商、金融、游戏、培训教育、健康、新零售；纵向：标准产品开发、标准产品销售、标准产品代理。”

乘着小程序近两年上升势头很快的东风，常新也坦言，现在小程序开发营收已经占到了其公司整体收入的 40%。

“那可以说小程序的出现，给技术产品开发行业以新生吗？”常新笑了笑：“不止于新生，在技术研发领域，可以说更是对应用工具的一次革新。”小程序作为实现应用的工具之一，未来将在 API 支持上和 APP 保持一致。类似于 PC 上的客户端与浏览器的关系，预计未来大部分 To C 应用将由小程序 +H5 替代 APP，而专业领域或复杂应用仍然属于 APP 范畴。

“小程序未来也许还会跟支柱行业纵深结合，跟物联网结合，跟 AI 结合，跟 3D 结合……”看来在面对未来小程序可能带来的风口时，常新早已有了自己的盘算。

小程序赋能实体门店

拼多多靠小程序迅速崛起

## 记者体验：6800元玩转小程序

当小程序出现在生活的方方面面之时，越来越多的商家也认识到小程序能带来红利。那么，要用小程序来武装自己，还会像做个 APP 那样金钱和时间成本高，操控管理繁杂，而让中小商家望而却步吗？为此，记者以中小商家的角度，实际体验了一次用上小程序的全过程。

记者选择了在 B 端用户中名气较大的微盟，这也是国内背靠腾讯云而登陆港交所的小程序服务商。

在微盟官网与在线客服沟通之后，根据留下的联系方式，相应的区域工作人员在 24 小时内联系了记者。

微盟工作人员问询了一遍需求之后，推荐记者使用微盟商城，可自行添加需要的服务项目。记者了解到，在服务项目的选择中都包含了搭建线上门店、线上线下流量互导、导购驱动、收银系统管理、库存管理、营销宣传等类目，对于普通中小商家来说，上述一站式小程序应用解决方案付款后就可以自行使用了。

对于服务费用方面，相关售前工作人员也告诉记者，一般为 6800 元一年或者 12000 元一年，但具体产生费用还是根据商家自己选择的服务项目来最后确定。而关于后期的软件应用以及相关问题故障，由提供服务方来进行引导和协助解决。

当记者问起如果需要选择定制服务应该如何操作，对方根据记者预算提供了不同的参考案例。跟前者商城服务相比，定制服务更适合对要求精致、有独立风格以及对功能需求丰富的较大型商家，而预算价格方面当然也会高出很多。

随后，记者也对其他小程序服务商进行了类似体验，响应用户需求的速度都普遍较快，只是在服务内容和价格收取上还存在一定差距。

通过采访调查记者发现，一个商家要通过小程序实现门店的智能化经营并不是一件难事，如果需求明确，最快甚至在几天之内就可以完全开始使用。

但同时，记者也注意到，如今类似的小程序服务提供商非常多，这也导致商家在选择上存在困难，那么可以通过商家提供的服务案例和对其他商家的走访询问，来做出比较靠谱而适合自己的选择。

## 观点 数据化引擎助谁成为下一个拼多多？

从 2017 年诞生至今，一夜之间红遍朋友圈的游戏小程序“跳一跳”点燃风口，随后小程序行业开始呈几何倍壮大起来。微信入局小程序最早，支付宝紧随其后，百度也在 2018 年 7 月上线。

三者各有不同的发展方向，如微信小程序生态成熟，可通过微信公众号、聊天窗口或外部 APP 等 16 类 63 个入口进入小程序，并且可通过支付、分享、跳转等方式回转，形成流量闭环。

支付宝小程序则更偏重商业服务和政务生活，在日常生活中更多的刚需场景上提供了便利。百度小程序的特色则在于打破了传统孤岛式流量流转，为百度系产品提供更大的流量。

而总的来说，互联网巨头们的齐齐发力，带来的是小程序行业的繁荣和一种全新消费习惯的诞生。无论是商家还是消费者都在积极适应小程序的发展，同时小程序开发、小程序商店、开发服务平台、数据统计平台等新增市场也迅速形成规模。

在已经成形的小程序行业生态中，拼多多横空出世，抓住了小程序初期上线的流量红利，随后通过低价、砍价和拼团的方式迅速实现社交裂变。如今的小程序不仅仅是一个渠道，更是一个数据化引擎，助力传统行业纷纷实现数字化转型加速。相比获取流量来说，更重要的是掌握大数据。通过小程序的数据统计，能够为商家搭建起更好的系统，有的放矢地进行每一步发展。

而伴随着互联网巨头们纷纷入局搅动风云，小程序的应用场景也在不断地变化，生态边界在不断拓宽。如此发展前景下，谁又能把握机会，成为下一个拼多多呢？

日期:2019.9.9 责编:邓晓进 组版:向海蓉 责校:杨志刚

# 戴志康跌落神坛：曾比马云还厉害，现在却投案自首

@锌刻度特约记者 邱力力

风云一时的上海滩大佬戴志康，彻底跌落神坛。

9月1日，上海市浦东分局通报"证大公司"案件侦办情况。根据通报，今年8月12日以来，浦东分局接到群众报案称上海证大文化创意发展有限公司旗下"捞财宝"平台及"证大财富"公司涉嫌非法集资，警方遂受理开展调查。8月29日，"证大公司"法定代表人戴志康等人向警方投案自首，并称在公司经营过程中存在设立资金池、挪用资金等违法违规行为，且已无法兑付。

对最近几年频频爆雷的P2P来说，创始人被抓或自首，早就不算什么新闻。但戴志康显然不同，作为显赫一时的上海滩大佬，曾创造了连马云都没有企及的辉煌商业帝国版图，却又一夜间，倒在了贪婪之下。

佛说：万事万物，一饮一啄，都在因果中。戴志康，也难逃命运因果的安排。

## 在赌的刀尖上跳舞

1964年，戴志康出生于江苏海门，在家中六个孩子中排行第四。按照"大摩财经"作者海星的说法，有人曾给戴志康算命，说他的运数与水有关，总之离不开"海"。

事实确实如此，无论是从学历来看，还是从职场履历来看，戴志康都绝非等闲之辈，而且一生都没有离开过"海"字。

1987年，23岁的戴志康从位于北京海淀区的中国人民银行总行研究生部毕业，而后进入中信实业银行总行担任行长办公室秘书，次年又出任德国德累斯顿银行北京代表处中方代表。

这是无数人都梦寐以求的职业起点，即便在当今富豪中，戴志康的教育背景也算罕见了。

相关资料显示，1990年，戴志康受"五道口"同学、时任人民银行海南分行行长张志平召唤，南下海南担任海南证券办公室主任。1992年，中国第一家公募基金公司——富岛基金公司成立，28岁的戴志康出任总经理。

富岛基金第一次募集了6000万元，主要是用于炒股票和房地产。它的设立，彼时被认为是一个创举，海南史志网称之为"国内第一种人民币投资基金"。

尽管富岛投资基金几年后以"摘牌"黯然落幕，但戴志康却因此赚到了第一桶金，他转身以300万元创建上海证大资产管理公司，从事金融投资。

然而1993年，股市雪崩，戴志康也未能幸免于难，他不仅赔光了6000万基金，还倒贴了500万。

1995年，资本市场复苏，戴志康重整旗鼓杀回股市，募集资金购买苏常柴、四川长虹股票，一度赚得盆满钵满。2000年初，戴志康又大举进入房地产和资本投资市场，开启事业新征程。

这并非他第一次涉足房地产。在海南期间，戴志康执掌的富岛基金主要业务之一就是投资开发房地产，在富岛基金1994年到1999年公告里，就有其斥资3000万元，买下杭州西郊261亩的农田和池塘，开发杭州湖畔花园进展的记录。

下转06版

上接05版

对，这个湖畔花园，正是马云花45万元购买的那套150平方米房子。后来的故事，已广为人知：马云带着18罗汉，在湖畔花园创立阿里巴巴，迎来了人生的转折点。

不过，那时的戴志康，无论从何角度，都比同为1964年出生的马云厉害许多。从2000年到2010年初，戴志康相继投资成立了上海天迪、上海天臻、上海天誉三家公司，在戴志康精心经营下，这三家公司悄然成长为资本市场上的隐形大鳄。

戴志康个人光环也越来越大。2004年，戴志康以17亿元的身家在胡润百富榜中排位第57名。2007年，戴志康位列胡润房地产富豪榜第28名，以100亿元身家与陈天桥家族、李宁等并列第65位。

2008年，还荣获中华全国工商联合会“抗震救灾先进个人”、法国骑士勋章等称号——“骑士勋章”是法国的一种荣誉勋章，用来奖励为法国发展良好对外关系中做出杰出贡献的外国公民。

投资和个人光环之外，戴志康在上海滩的地产市场也叱咤风云。他以极低价格获得浦东大片土地，先后开发九间堂、大拇指广场、喜玛拉雅中心等具有中国文化元素的建筑。2010年，还以92.2亿元人民币的天价，夺得上海外滩8-1地块，刷新了当时上海地王纪录。

他还喜欢涉足文化收藏领域，从《文征明山水手卷》、龚贤《静壁飞泉图》与《人马图》、徐悲鸿《醒狮图》……根据《上海证券报》的报道，2014年，他的喜玛拉雅美术馆收藏的中国古典字画总价值就超过10亿元。

对于戴志康，有接近他的记者说：坐拥数亿资产，生活上却简朴得让人难以置信。比如一双皮鞋穿脱胶了，会让司机帮他去补胶；一块手表表带断了，会让人拿去换根表带继续用。甚至，杯子里最后一口红酒喝不完，都会嘀咕一句：“没喝完，可惜了。”

这些故事真假难辨，但有一点是贯穿始终的，不论是地产，还是金融、私募投资，都是在赌的刀尖上跳舞。

马云在湖畔花园创立阿里巴巴

## 折戟P2P金融

最终，戴志康又倒在了赌的刀尖上。

2010年，以92.2亿元天价拿下的上海外滩项目出师不利，由于超过第二次的土地款项交付时间，证大每天支付的滞纳金高达460万元。最终，“地王”被迫转手给郭广昌的复星和潘石屹的SOHO中国——这也是郭广昌和潘石屹持续三年纷争的根源。

证大房地产项目也离开了上海大本营，来到南京。不过，南京市场却没有带来预期的效果。2014年，证大集团地产业务业绩大幅下滑出现亏损。

2015年，在留下“房地产现在是最后的疯狂”名言后，戴志康将与女儿戴陌草共同持有的证大房地产42.03%股份卖给了东方资产，12.507亿港元价格被戴志康形容为“半卖半送”。

在此前，戴志康还曾经在南非购买大批土地，但退出地产后，这些土地也已清仓。

2015年，戴志康离开房地产后，开始转向互联网金融——略微讽刺的是，2年之后，地产行业又迎来了一个黄金年代。

互联网金融，被戴志康看成未来发展核心。2015年，戴志康接受东方早报采访时曾表示，在微金融行业里，证大系排在前三位；而在P2P领域，证大排在宜信和陆金所后面。

那个时候的戴志康，选择P2P并不奇怪——彼时，网贷行业正强势走马圈地，诸多打着P2P口号的公司赚得盆满钵满。数据显示，2013－2016 年，P2P成交额和贷款余额均保持100%以上增速，2017年成交额较2013年增长约26倍，贷款余额增长约45倍。从平台数量来看，截至2017年底，累计出现平台数高达5970家，约为 2013年的9倍，峰值时整个行业贷款余额超过万亿元。

因此，在进入P2P行业后，证大系以网贷业务为核心，成立了多家关联企业，广告和网点遍布江浙沪地区。

其实，早在2010年，戴志康就开始在互联网金融领域布局——他创办了证大农村小额贷款，以及以P2P为核心，即控股的证大金服和参股的捷越联合。

证大金服最早推出的是“证大e贷网”，到了2014年又推出P2P平台捞财宝。到2018年7月，证大金服累计服务近49万名借款客户，累计促成借款约320亿元。

“没有别的意思，就是做普惠金融，为人民服务，为那些从银行借钱有困难，甚至完全借不到钱但的确有需求的普通民众服务。”2018年12月12日，证大金服在其官网刊登了一篇名为《证大戴志康：我当初为什么选择做P2P？》的文章。

文章中，戴志康如此说：我们立足于人民群众的大地，这是我们“千磨万击还坚劲，任尔东西南北风”的根本底气，风雨之后必有我们的彩虹！

现实却没能让戴志康继续延续自己的情怀。

2017年5月2日，“证大e贷网”宣布停止运营。

2019年4月，戴志康为实控人的上海证大投资咨询有限公司（证大财富）被爆出存在高额贷款、第三方进行暴力催收现象。

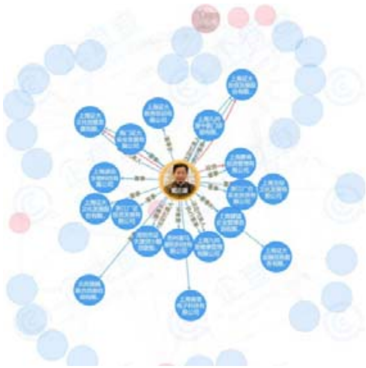
2019年8月12日，证大财富突然终止与数千名员工的劳动合同关系，并表示“根据监管要求，即日起暂停所有贷款新增业务”。

不仅如此，P2P平台捞财宝也于同一天发布公告称，公司将停止新增业务。根据捞财宝官网披露的数据，截至2019年7月底，捞财宝累计交易金额为296.38亿元，借贷余额为49.96亿元，当前出借人数28031人，借款人数92853人。

证大财富、捞财宝同时突然宣布“停止新增业务”让投资人如坐针毡，数百名投资数十万到数百万元的投资人，从上海、苏州等地赶来，团团围住证大财富工作人员，却得不到任何答案。

8月26日，戴志康发布了捞财宝停止新增业务以来的第二封致用户的信，表示其和所有证大的高管不会跑路、失联。

未料5天后，纵横股市、楼市27年的上海滩大佬，以投案自首迎来了自己的命运结局。



## P2P的穷途末路

证大金服会不会成为压垮上海P2P的最后一根稻草？

这个问题目前谁也没法给出最终答案。唯一可以肯定的是，曾经风光无限的P2P，在行业问题集中爆发后，正经历着至暗时刻。

2017年12月1日，互联网金融风险专项整治、P2P网贷风险专项整治工作领导小组办公室正式下发《关于规范整顿“现金贷”业务的通知》，被称为141号文。规定市场上可以从事贷款业务的主体仅剩商业银行、消费金融公司、信托公司、小额贷款公司。

141号文成了网贷行业的分水岭，此后P2P平台频频爆雷。据网贷之家数据显示，截至今年7月底，P2P网贷行业正常运营平台数量跌破800家关口，下降至787家。据不完全统计，7月停业及问题平台数量为30家，仍然以平台清盘分期兑付和网站关闭为主。

前不久，昔日最大的P2P平台陆金所已宣布彻底退出P2P业务。此外，加上千亿平台团贷网爆雷、红岭创投“良性”清盘，头部平台发展似乎预示着，P2P行业已经走到了尽头。

爆雷平台留下的烂摊子，也是一地鸡毛。8月1日，广州东莞市公安局在官方微信公众号发布“团贷网”情况通报称，累计追缴冻结唐军等人涉案资金56.38亿元人民币、涉案股权和股票账户一批，查封扣押涉案房产50套、土地2块、飞机2架、汽车49辆及物品一批。

在此之中，监管层针对网贷平台的整治力度持续加码。央行在2019年下半年工作电视会议中提到，要求继续加强互联网金融风险整治。下一阶段重点为，稳妥有序化解存量风险、多措并举支持和推动网贷机构良性退出或平稳转型。

“未来还会看到很多平台拼命冲刺，突然倒下的情况。”一位P2P内部人士表示，根据监管层窗口指导，信用保险不能继续与P2P合作。因为逻辑很简单，P2P本质是对个人，而信用保险是对机构。

值得一提的是，原计划在2018年6月底截止的网贷备案，并未如期完成。过去数年，备案一直是高悬在网贷行业的达摩克利斯之剑，也是诸多平台获取合法身份的救命稻草。

不过，根据中泰证券研报，网贷备案或难实现。“P2P未来或不存在备案或牌照。”有业内人士表示，截至目前，没有一家网贷平台获得备案，且延期后并没有给出新的时间表。监管部门一方面要求网贷平台在备案前不增加规模，另一方面引导小型平台主动退出。

另外，据知名媒体人“左林有狸”在知识星球的频道最新消息，有知情人士在其中表示，“所有P2P平台全部被叫停，人人贷、拍拍贷也（可能）要出事。”

相关资料显示，拍拍贷2007年成立于上海，并在2017年11月10日成功于美国纽交所上市，目前股价为3.74美元，总市值为11.48亿美元。截至2018年9月30日，拍拍贷累计注册用户数达到8300万人，累计借款用户数为1340万人。而人人贷则成立于2010年，用户已达三千多万，累计成交额超过 844 亿元。

两者可谓目前最大的P2P平台代表。截至目前，拍拍贷、人人贷并未就上述消息进行回应。

对于戴志康而言，在互联网领域的美好记忆，恐怕只有之前作为天使投资人，投资了“喜马拉雅FM”。作为付费音频内容“独角兽”，喜马拉雅估值已达50亿美元。9月1日，有喜马拉雅内部人士回应称，戴志康事件，对公司没有任何影响。

墙倒众人推。8月26日，马云在2019智博会上表示，P2P从第一天起就不是互联网金融，它是一个有了网页的非法集资产品，真正的互联网金融并没有那么大的风险，“不能把问题全部怪罪在互联网金融上。”

你看命运，真的是如此有趣。

# ZAO火爆却注定短命背后:换脸攻击一直都存在?

@锌刻度记者 许伟

8月30日晚,一款主打视频换脸功能的、名为“ZAO”的App“点燃”社交网络。经过一夜发酵,iOS商店内的App下载量迅速攀升至娱乐类第二位——ZAO服务器也因此数次崩溃。

不过,伴随刷屏的,是业内外无数人士的质疑,甚至厌恶和反感——引起巨大争议的用户隐私保护条款背后,是我们的脸早就被滥用,甚至攻击都一直存在。

## ZAO或将步前辈短命后尘

其实,因攻陷用户朋友圈及多个社交媒体平台而一夜爆火的ZAO,并不是第一个搭载“换脸”技术的平台。

早在今年5月,Snapchat就已经推出了一款“变性滤镜”,这让它一度爬升至总榜第三位。但随着用户新鲜感的丧失,现在Snapchat已跌至总榜1000名之外。

今年7月,俄罗斯的AI换脸产品FaceApp复制了Snapchat的崛起之路,不仅能将人脸进行转化,还能在此基础上实现男性变女性、哭脸变笑脸、老年变青年等更为复杂的操作。可惜的是,FaceApp的火热并没有因此得到延续,截至目前,FaceApp在App Store总榜排名已跌至600名开外。

就拿以上两个案例来说,“AI换脸”技术虽然为平台带来了流量,但都好景不长。

目前来看,当红的ZAO正在进行引流工作,那么它能不能将这流量转换为实打实的长久用户?

围绕“AI换脸”技术,ZAO目前只有视频换脸、视频分享朋友圈及表情制作三大功能。很显然,如Snapchat和FaceApp一样,这些简易功能通常难以让用户的热情持续下去。

而根据其设置,用户直接上传照片就可以将平台上多个知名影视剧片段中原来人物的脸替换成照片人物的脸,毫无疑问,对用户来说极大地降低了使用门槛。但它对照片高清晰度的要求又带来了新门槛:若是照片不符合平台要求则不能进行“换脸”操作,这必然会让用户丧失一定的体验感。

相较于内置功能是否能够留住用户的不确定性,ZAO带来的风险是现在就能看到的。

首先,ZAO用户协议中包含的多项条款都有着巨大的法律风险。而使用ZAO换脸功能后(必须同意用户协议后才能使用),ZAO不光借此免费获得了上传资料中所包含肖像信息的使用权和转授权,还将侵权的风险转嫁给了用户。

知名法律博主“法山叔”表示,ZAO涉嫌过度攫取用户授权,让用户在无形中将自己的肖像权拱手让人,“以后你的脸将完全有可能被别人随意使用,变换”。

其次,ZAO上有大量国内外影视综艺内容片段,还能支持用户自主上传素材,这些海量素材也带来了版权隐患。

知名IT与知识产权律师赵占领分析认为,通过与权利人进行合作以获得授权,有效解决了ZAO的商业模式的合规问题,但是毕竟获取授权是有代价的,限制了平台所获取的素材的种类和数量。而若是由用户上传进而得到版权,则大大降低了平台获取内容的成本,丰富了平台上的素材,有助于满足更多用户的需求。

总的来说,虽然目前ZAO是一个免费应用,但不论是从用户体验角度,还是出于使用风险考虑,ZAO都不会是用户长久使用的必选项。

ZAO用户协议中的多个条款备受争议

换头换脸成本不高

## 绕过人脸识别并不难?

值得关注的是,无论ZAO是否一款短命火爆产品,其背后却是一个严重问题:我的脸还好吗?

央行科技司司长李伟上个月就曾表示,“人脸是非常敏感的个人信息,一旦泄露会带来非常大的影响。”

相较指纹等其他生物特征,人脸识别最大不同就在于,它能无需接触,就远距离发生作用——这意味着,相关机构和个人可能未经当事人同意,甚至完全不知情的情况下读取并搜集其数据,进而非法使用。

2011年,谷歌母公司Alphabet董事长埃里克·施密特说,人脸识别“很可怕”,并承诺谷歌公司不会建立用户照片的数据库;去年7月,科技巨头微软总裁史密斯(Brad Smith)发表官方博文,谈到了人脸识别给社会带来的复杂影响。

更担心的是非法利用——这种担心并非杞人忧天。实际上,利用Deepfake造假技术,艾玛·沃森等一众欧美女明星,此前就被“换脸”在了不可描述的小电影上,一时轰动全网。

ZAO也是如此。有用户担心,ZAO采集了用户面部信息,同时也在注册时获得了自己的手机号,是否会有可能被不法分子用于支付宝、网上银行等App的实名认证,从而危及自己的金融财产安全。

一位国有大行网络金融部负责人表示,其团队今年年初找权威机构做过人脸识别相关的检测,活体检测、视频攻击等方面存在一定风险,虽然后台算法升级会使防控效果有一定提升,类似换脸的攻击威胁还是会一直存在。

不过,上述人士也强调,人们也没有必要太过担忧,因为“目前在手机银行应用人脸识别是作为辅助认证,要辅以短信等其他认证工具。小额支付领域风险较小,强调便捷,在有相关赔付保障情况下采取人脸识别问题应该也不大”。

据了解,“刷脸支付”采用的是3D人脸识别技术,在进行人脸识别前,也会通过软硬件结合的方式进行检测,来判断采集到的人脸是不是照片、视频或者软件模拟生成的,能有效地避免各种人脸伪造带来的身份冒用情况。

人脸识别

## “AI换脸”已形成黑色产业链

有网友表示,ZAO这次之所以引起如此大的关注,是因为以往的换脸视频,对技术有着比较高的门槛要求,而ZAO一下子把门槛降到了最低,普通手机用户都可以玩了。

其实,这背后还有一个难以否认的事实是——目前,“AI换脸”已经形成一个非法牟利的地下黑色产业链。

此前《新京报》就有报道称,互联网上大量出现通过“AI换脸”实现的由知名女艺人“主演”的不雅视频,在百度贴吧、闲鱼等主要网络平台均有出售。

而据“智东西”此前报道,目前AI换脸黑产已经形成了完整的产业链,从下游成品情色视频、中游定制视频到上游软件及教程都有提供,有的卖家甚至提供全产业链产品和售后服务。

根据锌刻度记者最新了解的情况来看,这种情况并未得到好转。比如,在浏览器搜索“换脸教程”,有多个教程详述制作细节,足够教会用户如何使用“换脸”技术;在淘宝、闲鱼等平台搜索“换脸”,大部分商家显示可售卖成品照片及提供定制服务,部分商家还售卖软件和教程;至于在deepfake吧里,则可以找到明显带着暗示性字眼的资源帖。

这些不法商家之所以如此明目张胆,与早前监管的缺失不无关系。值得庆幸的是,相关监管部门已经注意到了“AI换脸”技术带来的危害性。

今年4月,民法典人格权编草案和物权编草案的二审稿新增了这样一条规定:任何组织或者个人,不得以利用信息技术手段伪造的方式侵害他人的肖像权。

国家网信办会同有关部门在5月底发布的《数据安全管理办法(征求意见稿)》中也提到,“网络运营者利用大数据、人工智能等技术自动合成新闻、博文、帖子、评论等信息,应以明显方式标明“合成”字样;不得以谋取利益或损害他人利益为目的自动合成信息。”

但由于人工智能技术所具有的高度的不确定性、创新性和复杂性,面对千变万化的应用场景,目前想要所有乱象得到根治也绝非易事。

毕竟技术本无罪,全看使用技术的人想拿它做什么。目前来看,更重要的是相关AI企业应该坚守自身底线。著名学者吴伯凡就认为,科技本身是不能向善的,应该是让科技向善,人在使用技术的时候一定要有初心,让科技向善。

# 2亿用户的快看漫画：左手耽美，右手自动续费

@锌刻度记者 吴倩

8 月 27 日，动漫赛道头部公司快看漫画宣布完成最新一轮1.25 亿元战略融资。

快看漫画是与腾讯动漫、B 站齐名的在线动漫内容平台，创办于 2014 年 12 月，主打移动端，目前拥有 2亿注册用户、4551 万月活用户，其中超过50 % 月活用户为“00 后”。根据最新数据，经过多轮融资后，目前估值已高达130亿元。

不过，在水涨船高的估值背后，有人称它为“中国版的迪士尼”，代表着国漫的崛起；也有人觉得它内容肤浅，充斥着过多的耽美漫画，对儿童身心成长不利；还有人质疑它自动扣费却提示不明晰。

## 耽美内容未设防火线

按照快看漫画获得融资后的公开消息，“00后”内容社区，将是未来的一个发展重点。不过，快看漫画上此前的大量耽美内容，一直是争论焦点。

根据黑猫投诉平台投诉显示，来自深圳市的龙女士，平日与老公居住在福田区的彩田村，未成年女儿与外公外婆居住在惠州，8月初龙女士在外婆手机中意外发现了快看漫画，进而发现女儿在看耽美漫画。

龙女士认为，耽美内容毕竟属于非主流价值内容，不适合所有人观看，特别是低龄儿童更是不宜，快看漫画应该针对低龄儿童设置内容防火线：“找客服投诉，客服居然甩锅给我女儿，我女儿那么小，她能懂什么。”

重庆的许女士对耽美内容也有所不满。许女士的女儿开学正好上初二，暑假期间许女士允许女儿长时间玩手机，直到发现其疯狂痴迷耽美漫画后，母女之间爆发了语言冲突。

随后，在许女士指导下，记者搜索《高攀》《宇宙，少年》等耽美漫画，有一些画面的确不适合未成年人。

公开资料显示，耽美一词产自日本，原指唯美主义，后在中国被腐女用于表述男性与男性之间的爱情。

耽美内容，在国内一直颇受争议。

8月14日，根据耽美小说《魔道祖师》改编的爆款网剧《陈情令》原著作者“墨香铜臭”被刑拘，晋江文学网站据称也因此被停更15天。

快看漫画也曾因为内容擦边球被官媒公开点名批评，根据新华网2017年5月24日报道，曾有媒体对快看漫画作品类型进行分析，发现排名位于前列的类型全是耽美、恋爱、校园等“小妞漫画”题材。在各种推送渠道中，“快看漫画漫画超全，快看漫画里比较污的，快看漫画让你体验超好的漫画神器。”这样的推广语比比皆是。

根据新华网当时的评论，“污” 确实给快看漫画带来了巨大的流量。但在中国，“成人娱乐”毕竟是个敏感词。一个小平台或许会打打“擦边球”，但监管是不可避免的。

实际上，对于快看漫画而言，由于涉及到大量未成年人，这意味着必须要在用户的年龄群体上进行限制——从锌刻度最新测试情况来看，快看漫画第一次启动只需要用户选择是男生还是女生，并未考虑用户的年龄大小。

值得一提的是，目前快看漫画有青少年模式，不过锌刻度测试发现，快看漫画的青少年模式仅仅限制APP使用时间（不超过40分钟），对内容过滤未做涉及，较大尺度的耽美画面依然可以搜到。

| 融资轮次 | 融资时间 | 融资金额 | 投资方 |
|---|---|---|---|
| A 轮 | 2015/4/6 | 300 万美元 | 红杉资本 |
| B 轮 | 2015/12/11 | 1 亿人民币 | 红杉资本、字节跳动 |
| C 轮 | 2017/1/10 | 2.5 亿人民币 | 天图资本、赤联资本、红杉资本、光信资本、字节跳动 |
| C+轮 | 2017/2/10 | 金额未知 | 前海母基金 |
| D 轮 | 2017/12/1 | 1.77 亿美元 | Coatue、襄禾资本、ISAI、华人文化产业基金 |
| 战略融资 | 2019/8/27 | 1.25 亿美元 | 腾讯投资 |

快看漫画融资进度

| | |
|---|---|
| 决定文书号 | 京工商朝处字〔2019〕第668号 |
| 处罚类型 | - |
| 处罚机关 | 北京市工商行政管理局朝阳分局 |
| 处罚日期 | 2019-05-16 |
| 公示日期 | - |
| 处罚内容 | 罚款：15000元。 |
| 处罚依据 | 依据《中华人民共和国广告法》第五十五条第一款的规定 |

快看漫画被处罚

## 监管风险不容忽视

对于快看漫画的耽美漫画问题，中国政法大学知识产权中心特约研究员、北京志霖律师事务所律师赵占领告诉锌刻度：“耽美内容是否违规需视具体情况而定，如果具体的文字描述或者画面涉及到淫秽色情，则该平台需对此承担行政责任，根据互联网信息服务管理办法，相关部门可对其进行行政处罚。即使具体的文字描述或者画面达不到法律规定的淫秽色情认定标准，但是这种耽美内容对于用户特别是未成年人的身心健康带来不利影响，也违背了社会公序良俗。”

实际上，尽管依照快看漫画CEO陈安妮的说法，快看漫画要通过给作品打标签，标注用户喜好，为用户智能推荐可能感兴趣的内容，帮内容找到核心粉丝——但显然，擦边球的耽美等内容，用新华网的说法就是，让耽美漫画在价值和沟通观上提供给用户的，更多是一种感官刺激，而非友情、努力、胜利这些更广泛的价值观。

今年8月2日，针对B站、快看漫画等平台提供含有低俗内容动漫作品的问题，国家文化和旅游部依法查处了两个平台运营方上海宽娱数码科技有限公司、快看世界（北京）科技有限公司的违规经营行为，并要求11家网络动漫运营平台加强内容自审，下线涉嫌违规动漫视频977条、漫画167部。

从企查查查询情况来看，快看漫画背后所在企业——快看世界（北京）科技有限公司，也曾因违规广告宣传等问题被监管机构处罚3次、警告1次。2019年5月16日，其被北京市工商行政管理局朝阳分局处罚15000元，处罚“依据《中华人民共和国广告法》第五十五条第一款的规定”。

锌刻度查询该处罚条款为：“发布虚假广告的，由市场监督管理部门责令停止发布广告，责令广告主在相应范围内消除影响，处广告费用三倍以上五倍以下的罚款，广告费用无法计算或者明显偏低的，处二十万元以上一百万元以下的罚款……”

此外，快看世界还因违反《互联网文化管理暂行规定》被处罚过10000元。另外值得一提的是，即便快看漫画有了多轮融资，但公司高管本身的股权风险也不容忽视——2018年6月8日，公司创始人、实际控制人陈安妮将所持股份100%质押（编者注：以100%股份为担保从而借钱），企查查提示“风险”。

“资本市场对大股东所持股份100%质押避而不及，视为风险之源，快看漫画未上市没有什么实际影响，但未来如果要IPO这个问题就无法回避。”一名私募人士称。

持股比例为2.17%、担任公司监事的温城辉，不但100%质押了所持股份，还被法院限制高消费，成为一名失信人。

提示使用的字较小又是浅灰色

## 自动续费提示不明晰

有用户表示，对于快看漫画而言，用户增长，是最核心甚至是唯一的衡量标准。但也存在一些问题，比如忽视了用户体验，反而存在APP未经提醒、自动续费这样的问题。

在新浪黑猫投诉平台上，今年8月有16条有关快看漫画的投诉，且投诉问题主要集中于APP未经提醒、自动续费这一点。其中，投诉争议金额多为15元，这是“连续包月”或“话费充值”的价格。

从锌刻度测试情况来看，目前快看漫画开通VIP有5种方式，选择“连续包月”，弹出窗口中有一排灰色小字显示“到期自动续费”，而选择“话费充值”，有两处提示了自动续费。

多位投诉者对此表示，对“到期自动续费”提示没有印象，来自徐州的苏先生就表示：“提示使用的字较小又是浅灰色，在手机上很容易就忽略过去，难道不该用更醒目的红色？”

一名资深Android APP开发工程师表示，多数用户碰到设计问题都懒得投诉，而一个月有16名用户站出来投诉，从开发角度来说，的确有欠妥之处。

赵占领律师就此表示：“消费者在平台购买产品或服务时，平台显示‘到期自动续费’，这意味着合同到期后自动续签，消费者需要另外支付费用。这种内容直接关系到消费者的重大权利义务，平台需要以显著、醒目的方式提示消费者。如果刻意把‘到期自动续费’的字体变小、颜色变淡或者位置偏僻，则平台的做法涉嫌违规，甚至涉嫌构成欺诈。”

此前，在接受采访的时候，陈安妮曾表示，“快看瞄准了迪士尼。这家全世界最伟大的娱乐公司，聚焦青少年动漫，占领其心智，最终伴随其一生，快看也想拥有这样的影响力。”

问题在于，如果走了弯路，多年的努力，恐怕只会白费。“中国版的迪士尼”，也将是南柯一梦。

日期:2019.9.9 责编:陈邓新 组版:陈学兵 责校:杨军

# 贾跃亭的“放弃”：
# 从一片羽毛不愿失去到主动出局

@锌刻度记者 陈邓新 许伟

9月3日，法拉第未来宣布，其创始人贾跃亭辞去CEO职务，任命毕福康为全球CEO。

自乐视生态危机爆发以来，贾跃亭背负了太多外债和纠纷，虽然从那以后，他不断尝试解决自身的债务问题，目前已经偿还超过30亿美元的国内债务，但这终究只是杯水车薪。

为确保彻底偿还债务，在卸任CEO之后，贾跃亭不光会把自己的部分股权分给合伙人，还会把另一部分股权设立还债信托基金。

其实，不管是离任CEO，还是分发股权，都是贾跃亭的无奈之举。“我之所以放弃一切，只为把法拉第未来做成，尽快彻底偿还余下的担保债务，实现变革汽车产业的梦想。”

负债累累的贾跃亭仍有造车梦想，残酷现实中，却唯有以放弃控制权的方式遗憾地悄然退场。

## 一片羽毛都不愿意失去

贾跃亭喜欢唱《野子》，其中一句，“怎么大风越狠，我心越荡；我会变成巨人，踏着力气，踩着梦”，仿佛正是为他谱写。

作为逐梦人，贾跃亭一手缔造了乐视生态体系，涵盖互联网及云生态、内容生态、大屏生态、手机生态、体育生态、汽车生态、互联网金融生态这七大生态。

2017年乐视债务危机彻底摧毁了贾跃亭的人设，让他从一个众人赞誉的“梦想家”彻底沦落为被人唾弃的“空想家”。

贾跃亭曾公开对外表示：“再大的挤兑，也挤不垮我们变革汽车产业的梦想。”

然而，过强的掌控欲，不愿主动放弃对乐视生态体系、FF公司的控制权，最终导致贾跃亭将一手好牌打烂，错失翻身的机会。

作为贾跃亭生命中的第一位“白衣骑士”，融创创始人孙宏斌曾站出来力挺这位山西老乡：“贾跃亭家里有房子，有点存款，很正常，但他没拿公司的钱回家是事实，但可悲的是舆论不相信，真相被稀释了。”

可惜，孙宏斌尽管能随意查阅任何数据、召见任何一位乐视高管，却并未真正深入了解乐视生态体系。

换而言之，孙宏斌仅仅成为乐视的“太上皇”，却没有成为乐视的“孙正义”，而面对危机缺乏魄力与大局意识的贾跃亭，也成不了“马云”。

孙宏斌曾拍着贾跃亭的肩膀，语重心长地劝道：“乐视非上市体系的部分，该卖的卖，该合作的合作。如果想活，就一定得断臂求生。”

彼时，乐视金融、乐视商城、乐视体育等业务板块都有资本感兴趣，愿开价收购，贾跃亭却摇头拒绝：“乐视七个子生态，一个都不能少。”

对此，在融创中国2017年中期业绩发布会上，孙宏斌公开埋汰贾跃亭：“别说断臂求生、破釜沉舟了，他连一片羽毛都不愿意失去。”

最终，贾跃亭错失了拯救乐视网、拯救乐视生态体系的绝佳机会。

损失上百亿元的孙宏斌，心中犹如万马奔跑：“他这是没有吃过亏，该坚决时不坚决。他应该学一下人家老王（王健林）。”

孙宏斌真的想摔茶杯。

贾跃亭与孙宏斌

## 逐步放弃控制权

危机无可挽回后，“下周回国”的贾跃亭，手中仅剩下法拉第未来一个“宝贝”了，对控制权看得更重了。

2018年6月，第二位“白衣骑士”许家印决定投资20亿美元成为第一大股东，其参观法拉第未来工厂后，开心地竖起了大拇指：“投资法拉第未来绝对是正确的决定，恒大将会在资金、生产基地建设、产品销售等方面给予法拉第未来全方位的支持。”

然而，双方的蜜月期仅维持了半年，之后就对簿公堂。

面对过河拆桥的质疑，贾跃亭如此解释：“我本来有两条路可以选择：一个是向恒大低头出让控制权，然后我可以躺着赚钱甚至游山玩水；另外一个就是抗争到底。”

最终，贾跃亭不愿彻底放弃法拉第未来的控制权。

与贾跃亭决裂后，财大气粗的许家印决定单干，耗费上百亿元投资了瑞典NEVS、科尼赛克等公司，构建了新能源汽车的完整产业链，又投资1600亿元在广州南沙区建设新能源汽车基地等项目，还投资1200亿元在沈阳建设以新能源汽车为主的一批重大项目。

恒大义无反顾投身新能源造车，原本贾跃亭有机会搭上便车，可惜再度错失翻身机会。

此时，法拉第未来面临弹尽粮绝的窘境。

为了生存，今年3月贾跃亭先卖掉2015年购入、原计划用于建厂的拉斯维加斯900英亩土地，报价4000万美元，后卖掉2014年斥资1320万美元购入的洛杉矶总部，报价近4000万美元。

美国著名汽车媒体Jalopnik采访了7名法拉第未来前雇员，得出一个结论：“如果法拉第未来想要继续生存下去，让贾跃亭出局或许是最好的方式。”

第三位“白衣骑士”，来自九城的朱俊对此深有同感。

朱俊吸取了孙宏斌、许家印的教训，并不直接输血，而是与贾跃亭成立合资公司，虽然各自占50%股份，但董事会5名成员中，朱俊可提名3名，占据优势席位，控制力更强。

习惯为“梦想而窒息”的贾跃亭，现在最终在现实面前低头了。

在失去第一大股东位置，还失去CEO职位之后，从理论上来说，贾跃亭也失去了对法拉第未来的控制权。

孙宏斌

## 财务失控掐灭梦想

不愿失去一片羽毛的同时，野心越来越大的贾跃亭，却没有可以承担这个梦想的管控能力。

据不完全统计，乐视生态体系7年间直接融资加上间接融资合计高达728.59亿元，需知A股IPO募资总额最多的农业银行也不过658.29亿元，A股定增金额最高的农业银行为千亿元。

放眼全球资本市场，乐视生态体系的融资水平都超越大多数上市公司，可以说贾跃亭的失败并不是融资造成的。

究其原因，财务失控才是掐灭贾跃亭梦想的罪魁祸首。

贾跃亭毕业于山西省财政税务专科学校的财政专业，按理说应该对财务比较敏感，然而实际上，他在这方面可以说是恣意妄为。

一是资金随意挪用。据前乐视网员工回忆，乐视生态体系之间财务未独立运行，贾跃亭在上市公司与非上市公司之间、各生态体系之间随意挪用资金，导致资金风控缺失。

如同三国赤壁之战，一处着火导致火烧连船、满盘皆输。

下转10版

许家印

# 下架绿洲和它的“短命”朋友

@锌刻度记者 黎盛荣

仅仅两天时间，火爆一时的两款应用，就迎来了命运终局。

换脸神器ZAO刚因本身存在诸多隐患而被约谈下架。中国版Instagram绿洲，也在9月4日因抄袭“主动下架”。

对下架绿洲和它的朋友们而言，这是一个尴尬的时刻：出生就火爆，却难以活过三天。

## 绿洲已被“荒漠化”

9月2日，新浪微博CEO王高飞在其个人微博上发布了一款名为绿洲APP的注册邀请，吸引了大量关注。

当日下午，绿洲的邀请图片就开始在朋友圈流传。绿洲的介绍显示，主打生活分享和找到兴趣相同的人建立亲密朋友圈。

当火爆的第二天，多家媒体公开表示，从界面的UI设置到该产品功能上，可以看出绿洲与Instagram确实较为类似。但是从内容的标签化呈现上，绿洲则更类似于小红书这样的兴趣同好分享社区。

从体验中来看，除了清爽的Instagram风格，绿洲最大的特点莫过于让穿搭、美食、旅行、美妆等和消费贴近的垂直内容有了独立的信息流。

显然，承载了更多垂直内容的绿洲是在对标小红书，打造一个新的种草社区。

而抖音、小红书以及淘宝等平台的带货能力已经证明了内容电商的潜力，微博自然也不愿意放弃这个新的增长点，绿洲的背后本就是一个以社交属性为主的媒体平台，不仅可以毫无压力地从微博上导入大量的用户，而且还有各种大V、博主引导购物，相较系列前者，绿洲确实有这个实力。

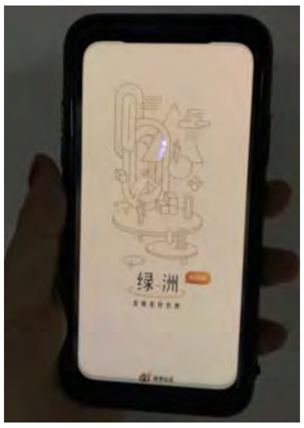
一些微博垂直领域的中小博主，也已经积极地在绿洲发布内容，对新的红利跃跃欲试。

可是对标小红书与Instagram还没说清，绿洲又迎来当头棒喝。

9月4日下午，网传消息称，绿洲APP Logo涉嫌抄袭韩国平面设计工作室studio fnt 2015年给Ulju Mountain电影节设计的视觉形象。

随后，微博CEO王高飞回应称，“发现了，已经先下架了。”

9月4日晚，锌刻度查看发现，绿洲APP确实已经从苹果APP Store下架，目前已搜索不到。




## “短命”朋友背后的故事

其实，每一款产品都有一夜爆红的梦想，现实中也的确存在这样的案例，比如最近引爆朋友圈、爆发诸多热议的换脸应用ZAO。

但ZAO的爆红却迎来了下架，因它背后充斥安全问题、强制条约等等隐患，最终被工信部邀约“谈话”。

一夜爆红的机会可遇而不可求，此前就有多个社交产品虽被推向市场却没能引起太大反响。

6月9日，搜狐宣布旗下社交产品狐友APP正式版上线，搜狐将之定位为熟人社交，并希望以此扩张“90后”、“95后”的社交圈。

搜狐董事局主席兼CEO张朝阳在接受媒体采访时表示，除了见面扫过二维码的熟人之外，还可以通过对方的内容发布、互动还有私信逐渐了解，完成让陌生人变熟人的过程。但仅仅过了两天，6月11日张朝阳发布微博称，狐友APP在各应用商店下架。

相似的命运还伴随在“多闪”APP、“飞聊”APP、“马桶MT”APP、“赚钱宝”APP等等身上，诸如“短命”一类的“朋友圈”着实不少。

但无论是绿洲还是ZAO，这些爆红一时的社交产品并没能长期存活下来。

国内一位资深软件开发师告诉锌刻度，“这类一夜爆火而又‘短命’的APP，都是不注重细节、本身存在侵权与版权问题。”

因此，爆红之后的续命成为了此类APP面临的最大难题。短时间内带来的新鲜度、用户使用的热潮以及短期的刺激性过后，APP们该如何保持热度、留住用户是个问题。

“短命”的绿洲已经开始演奏凉凉，下一个“绿洲”，能否打破这个魔咒？

上接09版

譬如，乐视债务危机爆发时，贾跃亭挪用了易道、乐视影业等财务相对较好公司的资金，导致易道崩溃、乐视影业资金链吃紧。

乐视影业CEO张昭曾收到了孙宏斌发送的一条微信，阻止他向贾跃亭输血：“融创不是乐视的提款机。”

二是铺张浪费成风。贾跃亭注重融资，却不太在意如何花钱，甚至会大手大脚花钱，有前乐视网员工回忆：“公司缺少全面预算、岗位责任梳理，喜欢高薪招聘，所招之人如果不合适就闲置，如果合适就用之。”

注册会计师苏妍曾公开点评：“只能说明乐视对财务管理不够重视，更没有对现金流量表予以重视，没有对资金安排及使用做出充分的预估。”

一名法拉第未来前员工公开了这样一件事：为了节约成本，公司计划将昂贵的定制午餐换成由公司厨房制作，被行政副总裁邓超英拒绝了。

对贾跃亭治下混乱的财务管理，孙宏斌感到痛心疾首：“好多事我比贾跃亭看得明白，至少知道钱从哪里来的，又到哪里去的。我看完之后，告诉老贾，老贾都傻了。”

三是好大喜功。贾跃亭是一个合格的“梦想家”，却不是一个合格的“规划家”，投资动辄天文数字，据不完全统计，乐视生态体系的投资计划高达1500亿元，仅法拉第未来就需要400亿~500亿元。

有人向贾跃亭建议，乐视造车先做到每年生产5万辆，贾跃亭不屑一顾：“让我们想得更大胆些，2025年，我要达到年产500万辆的目标！”

不考虑成本的大手笔投资让其员工规模扩大了3倍，更令法拉第未来成为乐视生态体系的资金“黑洞”，诱发了“乐视帝国”的倾塌。

事实上，2016年法拉第未来聘请国际四大知名会计师事务所之一的毕马威，对公司财务情况进行审计。

资金混乱、文件记录不清、内控不当、决策制度不透明等问题难倒了毕马威，最终其不得不与法拉第未来解除合同。

由此看来，贾跃亭的失败是必然，就算融再多资，也看不到梦想成功的那一天。

冯鑫

戴威

## 花钱是个技术活

花钱是一个技术活，不仅仅创业公司需要经历考验，哪怕是明星公司应对不好，也会栽跟头，贾跃亭如此、冯鑫如此，戴威亦是如此。

与乐视境遇相似的还有它的学徒暴风。资本力捧之下，暴风也曾迎来自己快速发展的明星时刻。

上市之前，暴风是一个单一的互联网视频平台。上市之后，暴风公布了“DT大文娱战略”。当时，这个“DT大文娱战略”的定义十分模糊，直至暴风将之具现为N421，即依托于4块屏幕（PC、手机、VR、TV），打造2块核心的内容再生平台（影业、体育），并以DT这1项核心技术打通平台与服务，为用户提供个性化的互联网娱乐服务。

为了顺利实现这一愿景，在融资渠道畅通的环境下，暴风开始激进拓展业务：建立DT大数据中心、并购稻草熊影业、上线暴风秀场、推出暴风魔镜和暴风超能电视……

不到两年时间，“DT大文娱战略”就以失败告终，由此衍生而来的诸多成员公司的互相拖累也加剧了暴风生态的分崩离析——冯鑫，也在近日被正式批捕。

此外，因骄傲自大满盘皆输的还有ofo。

站在共享单车的风口上，ofo的身后一度站着17个投资方，更被视为共享经济领域的下一个滴滴。

当时，业界公认的共享单车竞争模式为：融资－扩产能－铺车。也就是说，将绝大部分资金都流入单车采购中。

但拿到融资之后的ofo却另有一番做派：

在办公成本上不断加码——在理想国际大厦（中关村租金最高的写字楼）租了4层楼作总部办公室、办公桌从119元宜家桌换成2000元一套的升降桌等等；大量招募员工——4个月从800人涨到了3000人；戴威本人更是不吝奖励——为实现员工梦想为其送上一辆牧马人。此外，ofo还花费1000万元请鹿晗当代言人；花2000万元给卫星冠名；给一家媒体做了3000万元的广告投放……

小黄车一天要赚多少钱才能支撑起这样巨大的花费？

除了使用费用，押金无疑是另一个重要的收入来源。在ofo的投资方滴滴看来，共享单车企业挪用押金，已是业内心知肚明的事实。

那么，一旦资金链断裂，押金挤兑就会成为致命一击。果不其然，ofo印证了这一结局。

不难发现，无论是贾跃亭，还是冯鑫，抑或是戴威，他们身后的乐视、暴风和ofo都曾广受用户推崇，并得到了资本的瞩目。

但在资本的拥簇下，由于掌舵者对财务控制的不足，花钱的方式不对，最终直接导致这些曾经的明星企业无一例外走向了衰亡。

如今，冯鑫被捕入狱被动失去公司控制权，贾跃亭主动辞职放弃了公司控制权，戴威虽然依然拥有公司控制权，但公司资不抵债，控制权聊胜于无。

失去公司控制权的大佬，还能否有东山再起的机会，恐怕得打个大问号。

# “0元首付”到“0元换电”，“蔚来们”如何迎接未来？

@锌刻度记者 黎盛荣

2019年的造车新势力头部企业蔚来，就像是坐过山车。上半年市场叫好之声接连不断，进入下半年，自ES6正式交付开始，资金紧张、技术不成熟、产品自燃、大量裁员、持续亏损等等唱衰之声不绝于耳。

唱衰声中，蔚来开始了种种“自救行动”。9月2日，蔚来宣布推出5年0首付购车优惠政策，此优惠政策与9月1日推出的3年0息限时优惠活动相互独立，不能叠加使用。据媒体报道：“零首付已经推出了，目前员工和上海地区先试行。”

此前几天，针对ES8和ES6两款车型首任车主，蔚来正式推出不限次数终身的“0元换电”服务——对目前仍未摆脱巨额亏损的蔚来而言，建设规模庞大的终身免费换电站，无疑将给蔚来带来更大成本压力。

其实不仅是蔚来这一家的问题，整个新能源汽车都在2019年下半年进入了寒冬——问题在于，在种种燃眉性的根本问题未解决之下，仅仅靠“0元首付”、“0利息购车”、“0元换电”，就能看清“蔚来们”的未来么？

## 蔚来头上的一把尖刀

对于造车新势力凛冬已至的结论，几乎所有人都心照不宣。这样并不好过的日子，哪怕作为头部企业的蔚来汽车也是如此。

蔚来的凛冬，早已显现。今年年初，蔚来汽车曾定下交付4万-5万辆的年度销售目标，但截至7月底累计交付量为837辆，而2019年过去了一大半，截至 7月底，蔚来汽车2019年的总交付量仅为19727辆，还不到年初交付目标的一半。

除了交付难，亏损也是蔚来汽车头上的一把尖刀。

从数据上来看，2016年亏损25.73亿元，2017年亏损50.21亿元，到了2018年净亏损达96.390亿元。三年累计亏损超170亿元。

而根据蔚来汽车财报，今年第一季度总收入为16.312亿元，环比减少54.6%，净亏损达到了26.236亿元，同比增长71.4%。召回事件，更是让蔚来汽车支出雪上加霜，有保守分析蔚来汽车需在召回上花费至少4个亿。

业绩不佳也导致了蔚来汽车股票表现不乐观，从11美元的高位开始一路走低，目前股价不到3美元，总市值为30亿美元。

发展不景气带来了裁减人员的蝴蝶效应。根据蔚来汽车创始人李斌发布的内部员工信显示，就在9月底前，蔚来将在全球范围内缩减岗位1200个，人员规模降至7500人左右。

尽管裁员1200人的举措，将为蔚来一年减少数额不低的现金成本支出，但对于止损来说还是过于牵强。

从外部来看，资本对造车新势力的态度也越来越保守，据PitchBook数据，去年上半年中国电动车的风投金额高达60亿美元，但今年同期已跌至7.83亿美元。

面对这样的危机，如何“回血”显然是当务之急。蔚来联合创始人、总裁秦力洪认为，按照当前代工生产模式和已经开发好的第一代平台粗略估算，销售5万～10万台之间，可以实现盈亏平衡。

进而，蔚来连续推出“大招”原因也就显而易见。“回血”或许是蔚来在未来的唯一存活希望，也是能够短暂提升交付量的决策——无论是“0元首付”、“0元利息”，还是“0元终身免费换电”，都是为了吸引新用户以及留住老用户的重要举措。

不过，对于具体原因，锌刻度联系蔚来内部管理人员进行求证，截至发稿，该内部人员并未有任何有效回应。

蔚来ES8

## 市场促销难以完成救赎

在新能源汽车领域，在蔚来之前，小鹏率先推出了“0元首付”。8月上旬，小鹏汽车推出“带牌租车”和“0首付融资租赁”两套全新用车方案。其中“带牌租车”方案目前只适用于北京地区，而“0首付融资租赁”方案则适用于北京、上海两地。

数据显示，7月份小鹏汽车的交付量为720辆，远低于6月份的2989辆。1-7月的累计交付量为9214辆，未能完成交付1万辆的既定目标。对于2019年全年，小鹏汽车制定的目标是4万辆。从目前的交付情况来看，需要每月销量超过6000辆，然而从7月份不足千辆的交付情况，以及现在保持低位运行的大市来看，4万辆的目标恐难达成。“‘0元首付’购车，其实是传统车企早就玩剩下的招数。”一位汽车市场观察人士表示，这是车企吸引那些没太多资金又想购车人的最重要招数，但这个招数，此前就连传统车企也没能玩得转。

比如长安福特。

今年下半年，长安福特推出了“全无忧一站式专案”，推出全车系“0首付”购车，采用时下流行的融资租赁方式以租代买。

这一策略的效果在8月2日长安福特发布的一组最新数据中得到了一定反映。数据显示，2019年7月份，长安福特批售销量达21086辆，环比增长9.1%。这个数据不仅创下了单月批售销量新高，也是今年内首次单月批售数据超过零售。

但从整体来看，这个策略带来的只是短暂的销量增长。因为其销售模式陈旧，所谓“0首付”所产生的购车总额，不一定就比全额或者银行贷款购车来得便宜等诸多因素（0首付购车，通常陷阱多多），“0首付”的策略也难以带来品牌的救赎。

2018年，长安福特全年销量同比下滑54.4%至37.8万辆，不及两年前的一半，净亏损8.04亿元，直接拖累长安归母净利润暴跌90.46%至6.81亿元，今年长安长安福特则仅售出7.52万辆，降幅高达66.99%。

事实上，长安福特在品牌力、造车时间以及经验上，都远不是蔚来、小鹏汽车可比拟的。此外，该品牌还背靠长安集团这座大山。传统车企与新能源造车势力相比，在造车资质方面，可谓有着得天独厚的最大优势。

与此同时，传统车企还具备造车新势力所不具备的种种优势，譬如从生产、线下销售、售后服务形成了一个自主产业闭环。而蔚来呢？在目前资金紧张、技术不成熟、产品自燃、大量裁员、持续亏损等情况下，仅仅一个试点的“0首付”，也许能快速刺激某个市场、增加交付量，但面临市场的“淘汰赛”，这一步也很难整体突围。

终身免费“0元换电”服务，同样受到业界诸多质疑。换电模式是蔚来体系中的关键环节之一。

过去一年，为解决用户里程焦虑，蔚来搭建了一套相对完备的能源服务体系，除了家用和公共充电桩之外，还提供了包含移动充电、换电等在内的“一键加电”服务。

根据蔚来官方数据，2018年蔚来在全国9个城市部署了80座换电站（包含高速公路和城市换电站）。并规划到2020年，建设1100座换电站。

与充电站不同，一座蔚来换电站需占地43平方米，并需要连接成本更高的380V工业电，此外还需要24小时专人值守现场，可以说建设一个换电站所需成本非常高昂。

因此，在蔚来此前规划中，每次换电费用为180元，以此收回一些运营成本。现在，尽管该项政策只是面向ES8和ES6首任车主，并非针对所有车型车主，但会给本已巨额亏损的蔚来，增加多大成本显然难以预估。

## 蔚来们拿什么迎接未来

即便退一步来说，“0元终身免费换电”运营压力和成本没有想象中那么大，但这是否会引起其他车型现有车主的不满，以及其他车型销量的下滑，目前来看显然非常有可能。

实际上，在新能源市场竞争中，蔚来还必须面对一个庞然大物——预计上海工厂年底量产、刚宣布全系车型在中国免购置税的特斯拉。

对于中国市场，特斯拉格外重视。在2019世界人工智能大会上，马斯克就表示：“特斯拉做得特别让我惊喜，我从来没有看过如此快的发展，中国就是未来。”

目前，尽管特斯拉2019年在中国市场经历了几次调价，但总体来说价格是大幅向下趋势，随着国产量产，诸多特斯拉车型跨入30万元区间有很大可能，这将给国内新能源汽车势力带来重重一击。

但面对2019年这个造车新势力生死存亡关键的一年，摆在蔚来、小鹏汽车等面前的，不仅有一马当先的特斯拉，还有正在向新能源转型的传统车企，市场争夺将会越发激烈。

“造车新势力肯定会洗牌，最终可能也就留下2-3家。”某新势力造车企业投资人朱龙（化名）表示，“未来存活下来的企业，只会是掌握了造车核心技术的企业，那些未掌握造车核心技术的企业终将在寒冬中倒下。”

换言之，汽车行业的发展好坏是由技术先进与否决定。传统汽车行业经过一个世纪的发展，才有了如今行业内核心的工业技术和安全技术。而造车新势力想要靠几年时间，完成一个世纪才达到的成就本身就不现实。

对此，秦力洪曾公开表示，“自蔚来汽车成立以来，其在研发上投入已经超90亿元。我们在研发投入方面走了一些弯路，但研发是一个试错的过程，谁也不能保证一次能成功。”

不仅如此，恶劣的市场环境同样在威胁着它们。国家补贴的退坡、资本的逐渐退场，整体汽车市场还在不断下滑，汽车市场看上去前景都是一片萧条——“0首付”、“0利息”这样的促销手段，也许能带来一时的销量增长，却无法从根本上解决生存问题。“蔚来们”的未来，看上去还是迷雾重重。

# “人造肉第一股”的背后逻辑

@锌刻度特约记者 杨宇良

今年8月，汉堡王在美国7000家门店推出不含动物蛋白的“人造肉汉堡”。肯德基开始试卖人造肉的“素炸鸡”。在国内，“人造肉狮子头”亮相淘宝造物节；“珍肉”公司宣布，9月将推出“人造肉月饼”。一场关于肉的战争，一触即发。

## 始于上世纪50年代的探索

回顾历史，丘吉尔早在1932年《五十年后》提到了人造肉——“我们将逃避‘种植’整只鸡的荒谬现状，而是通过培养基分别培养鸡胸或翅膀来吃。”此后，美国化学家波耶发现，榨油和制造人造黄油后的大豆残渣中，蛋白质含量丰富，并可缠绕成股，制作成肉。所以，他在1953年申请了“人造肉”的发明专利。上世纪50年代，荷兰医生威廉·范艾伦投入人造肉研究。在1999年，他申请到了干细胞产肉的专利。

2000年，美国杜鲁大学支持的生物科学研究联合体用金鱼细胞培养出了人造鱼肉。2001年，荷兰阿姆斯特丹大学的皮肤病专家韦特霍夫、内科医生艾伦和商人库顿宣布申请了制造人造肉的国际专利。他们的专利包括在肌肉细胞里加入胶原蛋白，然后把它们泡在营养液里，诱导它们分裂增殖。2008年，荷兰政府出资400万美元资助人造肉实验。同年，动物伦理联合会拿出100万美元，用于奖励2012年第一个“成功”把人造鸡肉投入市场的公司。

重赏之下必有勇夫。2013年，荷兰马斯特里赫特大学Mark Post教授，终于培育出了世界上第一个“人造牛干细胞肉饼”。又过了5年，硅谷的New Age meat研发出全球第一种兼具脂肪和肌肉细胞的人工培养猪肉香肠。同年，以色列的Aleph Farms则推出了第一块实验室培育的牛排。今年5月，Beyond Meat在纳斯达克上市，“人造肉第一股”当日暴涨163％，是美国过去十年表现最佳的个股。

## 何为人造肉

当今的人造肉，分为两类：

一类是大豆蛋白肉，代表公司有：Beyond Meat、Impossible Foods。这种人造肉是模仿肉类形色和味道的豆制品，以Beyond Meat的植物肉汉堡为例，只要将豌豆粉、大豆、胡萝卜纤维和无麸质面粉的干混合物倒入料斗中进行烹饪，最后冷却和挤出该粉末混合物即可，全程仅需15秒。植物肉汉堡会比普通牛肉汉堡少15％的脂肪和低于90％的胆固醇。

另一类人造肉是动物干细胞制造出的肉，代表公司有：Memphis Meats、Finless Food、Just。跟植物肉相比，“培育肉”是用糖、氨基酸、油脂、矿物质和营养物质喂养动物干细胞长出来的肉。操作过程是提取家禽或鱼类的干细胞，然后将细胞放置到生物反应器中，培养产生最精确的细胞，最后组合成一个复杂的形状。

目前的人造肉，因为其在生产过程中无需使用抗生素，还能人为控制肉中的营养物质，比如用健康的ω-3脂肪酸来代替易导致高胆固醇的ω-6脂肪酸，所以够健康。并且，人造肉还可以杜绝疯牛病及口蹄疫等，所以够安全。据不完全统计，目前全球有十余家人造肉公司，主要分布在美国、加拿大、荷兰、以色列等国家。其中比较有名的是Impossible Foods 和Beyond Meat。

## 一个素食主义者的疯狂

2009年，斯坦福大学生物化学系退休教授Patrick O. Brown 博士开始研究如何“环保”地吃肉。两年后，身为素食主义者的他成立了Impossible Foods，团队包括50多位科学家、工程师、农民和厨师。作为硬核的植物肉公司，Impossible Foods历时4年研发出了Impossible Burger（不可思议的汉堡）。团队将大豆血红素的基因添加到酵母细胞中，量产“植物血”，做出的植物肉血色多汁，口感很像牛肉。跟同样血红素蛋白含量的牛肉相比，Impossible Burger 可以节省75％的水，减少87％的温室气体排放，养殖土地面积也减少了95％，并且不含激素，抗生素，胆固醇或人造香料。

2016年，Impossible Foods 在Momofuku中首推“可以流血的人造肉”备受关注。2017年，Impossible Foods开设了第一家大型生产工厂。如今，用户可以在超过1400家餐厅买到Impossible Burger。同时，Impossible Foods先后在中国香港、中国澳门、新加坡等地开设近150家餐厅供应人造肉，其在亚洲整体销量飙升超过3倍。据SEC显示，在过去18个月里，Impossible Foods 完成了2.14亿美元融资，累计融资总额已经达到3.96亿美元。

跟Impossible Foods相比，Beyond Meat走的是亲民路线。自2009年创立以来，创始人Ethan Brown始终致力于利用植物蛋白替代动物蛋白，他们推出的人造肉产品，利用甜菜汁等植物成分代替动物血的味道和视觉效果，品类包括了肉酱、香肠、汉堡肉、牛肉等。Brown表示，用非转基因豌豆蛋白制作的Beast Burger最受欢迎。所有Beyond Meat的鸡肉和牛肉产品现在可在全美4000多家商店买到，包括Whole Foods、Target以及许多便利店。

与Impossible Foods一样，Beyond Meat也赢得了资本的青睐，先后获得过7200万美元的融资，投资人众星云集，包括比尔·盖茨、小李子、李嘉诚，以及麦当劳、可口可乐和Twitter的高管。不过，成立十年的Beyond Meat一直在亏损：2017年收入3260万美元，亏损3040万美元；2018年收入8790万美元，亏损2990万美元。但或许是因为踩上了人造肉风口，它在纳斯达克的表现出众，被誉为“人造肉第一股”。今年7月，Beyond Meat发布了第二季度财报，当季公司净营收6730万美元，同比增长287％，远超此前预期。但同时，Beyond Meat股份约有51％遭到卖空，泡沫存在也是不争的事实。

分析人士认为，Beyond Meat涨得太过夸张，植物肉行业的发展还没有达到井喷的状态。而且人造肉的成本问题凸显，其价格比同等肉类贵20％-50％，Beyond Meat人造肉的成本更是标准碎牛肉的两倍，Brown表示，希望未来五年内，能够以低于动物蛋白的价格销售其产物。

Patrick O. Brown

## 人造肉取代肉类，还早

国内方面，植物肉品牌“Starfield”宣布和素食企业“鸿昶”合作启动植物肉新项目。同时，“Starfield”还与北京工商大学食品与健康学院李健博士共同致力于植物肉风味解析问题研究，计划在3-6个月之内让人造肉拥有中国味道。Starfield表示，第一代植物肉产品9月上市，预计年底推出“Stardust”植物牛肉。与此同时，其他人造肉厂商也在角逐：“珍肉”计划9月推出全球首款“人造肉月饼”；“星期零”也要上市中国第一代“人造牛肉”汉堡；此外，植物基酸奶品牌“爱鲜制”、植物基零食品牌“原豆复兴”等也在摩拳擦掌。在淘宝造物节上，“人造肉狮子头”虽然难住了食客，却为未来埋下了伏笔。

国内的人造肉还不成熟。持此观点的李健博士称，国内植物肉仍属初级产品，需厨师二次加工调味，与美国同类产品在风味、颜色、质构和保水保油方面有差距。国内产品植物蛋白还有异味，所以与真肉有差异。人造肉在微观层面还无法形成真肉的纤维结构，所以口感有所欠缺。因此，行业还要继续做好肉味物质的基础解析。

近几年，“健康饮食”风靡全球，素食主义、有机食品、无转基因食品、无麸质主义……总有新的理念流行，共性似乎都是在选择肉类的替代品。据英国银行巴克莱研究报告预测，10年后全球肉类市场的规模将达到1.4万亿美元，其中“替代肉类”的市场占比将从目前不到1％提升到10％，即1400亿美元。另据Markets and Markets预测，2019年全球植物性人造肉的市场规模约为121亿美元，预计每年将以15.0％的复合增长率增长，到2025年将达到279亿美元。目前美国、欧洲是最大的市场。亚太及南美国家对植物性人造肉的巨大需求也将推动人造肉市场快速扩大，其中亚太植物肉类市场预计将由中国主导。

当然，鉴于上述分析，因为存在技术难关、成本高企、产能有限、消费观念、口味偏好等问题，中国的人造肉显然在短期内无法真正取代肉类。未来如果可以实现技术攻关及规模化产出，加上人造肉植物蛋白的转化效率高于普通肉的动物蛋白，因此不排除呈现行业强势增长的局面。从近期A股市场人造肉板块再度崛起，也能部分透露出市场对于朝阳产业的期待值。

日期：2019.9.9 责编：邓晓进 组版：毛毛 责校：杨军

# AI创造无限可能，开源神器TensorFlow扩宽探索边界

**@锌刻度记者 李觐麟 发自上海**

8月29日~31日，以“智联世界，无限可能”为主题的2019世界人工智能大会在上海世博中心和上海世博展览馆举办。大会设置“高端论坛、主题活动、应用展示、智能体验”四大板块，涵盖智能芯片、前沿算法、类脑智能、AI芯片、无人驾驶、智能机器人、AI+教育、AI+工业、AI+医疗、投融资等主题。

大会期间，国内外顶尖高校、行业领军企业、国际组织的重要嘉宾云集，带来了最新产品和理念，让大家看到AI的无限可能。其中，由谷歌TensorFlow在8月30日举办的“智在，启无限”主题论坛更是分享了机器学习能够在商业、文化、艺术等多个领域中起到的重要作用。

## AI解决富有挑战性的现实问题

活动由TensorFlow全球产品总监Kemal El Moujahid（以下简称Kemal）带来的演讲开始。Kemal首先谈到的，是关于人工智能目前已经可以被用来解决诸多富有挑战性的现实问题，包括帮助农民监测作物中的病虫害、帮助医生诊断疾病等。

除此之外，Kemal列举出了TensorFlow三个实际应用场景，其中给人留下深刻印象的要数对极端天气的研究应用。

据Kemal介绍，研究极端天气需要非常庞大的数据量，因此这是长期以来难以解决的难题。不过，一个由科学家、研究人员和工程师组成的团队决定构建一个巨大的模型，利用了27000个GPU，两个网球场的空间，并使用TensorFlow来运行这个模型。他们成功实现了每秒钟113亿亿次浮点运算的运算能力峰值，达到预测极端天气的效果，最终荣获了戈登·贝尔奖。

“机器学习领域的三大进步使得人工智能的这些应用在今天成为可能。”Kemal提到。具体而言，机器学习的三大进步包含这些：

第一，数据变得更加普遍化和易获得。各类学科中的各种数据集已成为机器学习系统的燃料，例如，Open Images Dataset就是一个由涵盖数千个类别的超过900万张图像组成的数据集。

第二，计算能力取得了飞速进步。要基于大型数据集训练复杂模型，需要强大的计算机。过去计算机不够强大，而现在，计算能力已经取得了指数级的进步。例如，Tensor Processing Units（TPUs），能在短短几分钟内，就训练完成机器学习模型。一套TPUs的计算能力是1990年的计算机的10000倍。

第三，以更快的速度构建更复杂的模型和技术。例如，在自然语言理解领域，研究人员正在取得令人难以置信的进展。

Kemal的演讲结束后，还组织了由TensorFlow产品经理梁信屏主持的圆桌论坛，通用电气贝克体斯、腾讯医疗、网易严选以及来自日本的电商公司Mercari共同分享了机器学习是如何在商业领域应用，助力企业成长的。随后，邀请了三位独立开发者胡继礼、武强、Anna Huang分享了跨界案例，讲述机器学习如何帮助开发者探索文化、艺术等领域的创新。此外，AI和数据价值负责人Jake Lucchi还上台谈到了如何以负责任的方式落实机器学习开发。

TensorFlow全球产品总监Kemal

## 小贴士：TensorFlow简介

TensorFlow是一个开源机器学习平台，能够帮助世界各地的开发者、企业和研究人员利用机器学习解决具有挑战性的现实问题：

1. 研究人员利用它推动机器学习领域最先进的技术，创造出BERT和XLNet这样的先进模型；

2.数据科学家和工程师利用它将机器学习领域的创新应用于解决行业正面临的问题；

3.开发人员利用它研发智能应用来帮助他们的终端用户。

**TensorFlow 2.0版本的三个支柱：**

1.易于使用，易于掌握；

2.功能强大，确保用户能以非常快的速度训练非常大的模型；

3.扩展性强，经测试，可部署到从小型设备到大型服务器的各类设备上。

自2015年开源以来，TensorFlow已成长为一个灵活的机器学习框架，由全球的开发者和研究人员提供支持。它已被下载超过4100万次，并由近两千名贡献者帮助进行改进。

---

**理财学院** **欢迎大家加入电脑报理财群：329789299，验证码：理财之家。**

# 腾讯第七次进入“回购时刻”

**@董师傅**

8月28日，腾讯斥资3922.02万港元回购12.22万股公司股份，之后的交易日不间断进行回购，每次回购股数都在10万股以上、金额高达数千万港币。

这是腾讯第七次进入“回购时刻”：“回购反映我们对公司的基本因素和业务的长远价值充满信心。”

投资者跟着腾讯抄底的赚钱概率有多大呢？

**第一轮回购：抄了大熊市的底**

腾讯上市之后的第二年，开启了第一轮回购，从2005年11月持续到2006年2月，股价被稳住后呈现缓慢上涨的形态。跟着腾讯抄底妥妥的赚钱，到了A股大牛市阶段，港股表现也不错，腾讯股价也跟着一路上扬。

**第二轮回购：抄了金融危机的底**

2008年全球爆发了金融危机，全球股市暴跌，腾讯股价也跟着遭到重挫。腾讯开启了第二轮回购，从2008年9月持续2009年1月，回购期间股价低迷，投资者跟着买入被套成为常态。

不过，在救市努力下，2009年经济复苏、全球股市迎来转机，腾讯股价不再下跌、扭头上涨，再配上靓丽的财报，腾讯股价出现翻倍行情。

**第三轮回购：刺激一轮短暂反弹**

2010年的腾讯与360的矛盾公开化，令资本市场恐慌，处于君子不立危墙之下的态度，有资金出离，诱发了腾讯股价狂泄，为此腾讯从2010年7月6日开始连续4日在市场回购了股票，这次回购时间短暂。

这次回购结束后，腾讯股价开启一轮反弹，不过反弹比较短暂，后续又跌回腾讯回购价133港元附近。

**第四轮回购：迎来翻倍行情**

腾讯股价在2011年上半年表现不错，在获利资金了结的背景下，股价出现了下跌，为了稳定资本市场，腾讯从8到12月进行了14次回购，在回购期间腾讯股价以下跌为主。回购结束后，开启了翻倍行情。

**第五轮回购：历史规模最大**

2013年是腾讯的转型之年，股价小幅回落。腾讯再度展开14次回购，耗资14.36亿元，为历史最大规模。度过转型后，腾讯迎来高速发展，腾讯股价也一路上扬，短短一年就上涨超过180%。

**第六轮回购：略有薄利**

2018年，腾讯股价接近腰斩、遭遇历史第二大跌幅，腾讯从9月~10月进行24次回购，回购期间股价表现低迷，跟随的投资者损失惨重，不过之后触底反弹，如果跟随抄底的还有一定的薄利。

**第七轮回购：机会大于风险**

倘若跟随腾讯前6轮回购一起操作，短时间是有可能亏损的，但中长期是一定赚钱的，运气好可以碰到翻倍行情，运气不好也略有薄利。

因此，投资者跟随腾讯第七轮回购抄底，理论上机会大于风险：1.腾讯市盈率不到32倍，处于合理估值状态，单看腾讯的历史估值，32倍市盈率算是底部区域；2.腾讯虽然股价有所回落，但其生态体系牢不可破，是互联网的唯二霸主之一；3.腾讯正在发力产业互联网，一旦该领域开花结果，又可以刺激资本市场。

腾讯股价在回购利好支持下有见底的趋势

**本文仅代表个人观点，跟本报无关。股市有风险，投资需谨慎，本文仅作参考，实际盈亏自负。**

**请关注董师傅微博**

想追踪董师傅的最新研究成果，不妨关注董师傅的微博。如果有个人上网的心得体会，也可以跟董师傅在线交流。此外，还可以加入电脑报读者交流群：63357672，入群暗号：陈邓新。

**日期：**2019.9.9 **责编：**李觐麟 **组版：**毛毛 **校：**杨军

# 电商如何做下沉？全国最少人口之一的县城有答案

@锌刻度记者 许伟

距离四川省成都市200公里的天全县，全县共15万人，其中，县城人数只有5万-8万。毫无疑问，这是一个典型的低线城市。

8月下旬，记者来到天全县进行实地考察。走访发现，天全县城虽小，其中包含的某些业态可以说与大城市已别无二致：顺丰、三通一达、京东物流等物流公司齐聚街头；天猫、京东、苏宁等电商平台设立了线下门店；滴滴打车和美团外卖虽慢却也有人愿意接单；当地特有的松果共享单车在街边独享停车空间……这么小的县城何以容纳这么丰富的业态？又为何吸引了这么多互联网企业的目光？

部分餐馆、小卖部直接到京东便利店取货

叶永康开设的京东家电专卖店

“京东专供版”鸡尾酒

## 下沉市场成为新的增长引擎

行走于天全县城街边，与旧日印象类似，最常见的莫过于夫妻店式的小卖部。记者通过走访得知，红旗连锁、永辉、华润等连锁超市品牌还没有进驻这里，暂未看到7-11、罗森、美宜佳等连锁便利店的踪影。

在此背景下，3家统一挂着“京东便利店”招牌的便利店尤为显眼。从某种意义上来说，“京东便利店”实际已经成为入驻天全县的第一个连锁便利店品牌。

这3家便利店共同的老板——杨虎夫妻在天全县小有名气。从“蓉漂”到回乡开餐馆失败再到放弃批发铺生意，最后坐拥3家便利店，他们的创业经历让天全县居民连连称奇。

遗憾的是，记者并没有在店里见到这对颇为传奇的“青年夫妻”。但就记者1小时左右(下午4点-5点)的观察来看，来京东便利店买东西的顾客大概有37人，平均下来，每1分多钟就有一位顾客为京东便利店的商品买单，且它的顾客不光是过往居民，店长王媛媛告诉记者，有一部分顾客是餐馆、小卖部的老板，“他们是直接从我们这里取货的。”

记者发现，天全县还有几家同样挂着“京东家电专卖店”招牌的家电卖场。于是记者来到了天全县最大的一家京东家电。

该店的老板叶永康告诉记者，自己最开始是圆通一线配送快递员，2015年无意间看到京东帮的招商信息后就萌生出了“自己当老板”的想法，当时也对比过好几个电商平台，发现还是京东的招商政策对合作伙伴来说更加实惠，于是他下定决心，“一定要加入京东。”

2016年，叶永康开设了第一家京东帮服务店，但当时发展得不好，“刚开始的时候不赚钱，毕竟县城的市场还不了解京东这个品牌嘛。”而后，京东不仅派专人到天全县现场视察，还对他进行了业务培训。

在京东的帮扶下，叶永康的家电服务范围不断扩大，家电生意渐渐有了起色，“我在2017年、2018年、2019年又分别开了一家京东家电专卖店，现在一共有4家店。但是县城已经饱和了，下一步就准备往乡镇走，第五家店已经在筹备了。”

在杨虎夫妻与叶永康成功创业的背后，不可忽视的大背景是，三四线城市人群的消费意愿和消费潜力在被互联网激发后得到了有效的释放，换句话说，以三四线城市为代表的下沉市场的消费正在不断升级。

而在强大的购买力之下，京东这类互联网企业为乡镇带来了创业机会的同时，消费意愿的升级也让低线城市逐渐成为一片新蓝海，众多互联网企业皆因这巨大的商机集聚于此。

的确，京东财报显示，今年促成优异业绩的重要因素就是下沉市场。

## 免费“加盟”让双方共同受益

在天全县，记者了解到，目前京东还在大力渗透。截至7月，京东系已经在天全县有了9个店。就记者调查的结果来看，在天全县，京东无疑是电商渠道下沉做得最好的互联网企业。那么，京东突围的秘诀是什么？

京东驻当地的工作人员表示，很多下沉市场用户从表象上看会更青睐低价商品、熟人推荐、实体店消费。在京东看来，“其根本原因在于这种消费方式有助于降低购物风险。低价商品降低了犯错成本(亏不了多少钱)，熟人关系降低了犯错概率，而实体店的存在则可以提升用户的信任感。”

从消费者角度出发，不用“加盟费”就可与京东合作的商业模式不光让京东与合作伙伴彼此受惠，也成为了消费者选择京东的重要因素。

一方面，“加盟”门槛的降低吸引了不少合作伙伴主动投入京东的怀抱，使得京东能够通过他们迅速切入当地市场，而以杨虎夫妻和叶永康为代表的当地创业者(熟人关系)则更易获得当地人的信任。

另一方面，京东与诸多供货商合作推出的“京东专供版”商品让京东便利店独享品牌优势；京东家电长期与美的、海尔、格力等行业领先企业合作也保证了价格统一和低价；更别说在京东物流与京东供应链的强强联合之下，京东物流配送员送货到店进一步降低了进货成本。

最后，京东供应链的优势也让这些店主更加得力。比如，京东新通路利用其与品牌商的关系，让一些在县级地区没有渗透下去的品牌和京东便利店合作，便利店老板成了当地的“代理商”。

可以说在部分农村地区假货泛滥的现实下，京东对正品行货的保证与透明统一的价格本身就对农村消费者有着天然的吸引力。

其实，京东下沉不光在天全县做得好，相关数据显示，截至目前，京东家电专卖店已经达到1.2万家，覆盖全国2.5万个乡镇、60万个行政村；京东专卖店在全国30个省市开设了近2000个门店，覆盖350个超市；京东便利店甚至已经覆盖了全国除港澳台外的所有行政省区。

## 京东不断拓展更多消费场景

但是，下沉市场真的是电商平台转向线下拓展的万能钥匙吗？

《下沉市场洞察报告》指出，下沉市场的消费者则更需要品牌更多“为我所想”，品牌需要更加“主动”地基于消费者的行为，识别消费场景和诉求，同时帮助消费者拓展需求下的品类认知，走出流量分配机制下的品类迷宫，实现“圈层突破”。

也就是说，通过场景挖掘的方式，精准捕捉潜在用户，在拉新和场景人群渗透方面效果更佳。

因此，除了免费“加盟”推动渠道下沉外，京东还在线上发力，通过拼购联动微信，为下沉市场消费者带来更便捷的购物体验。

据介绍，今年国庆节前后，京东拼购将升级与腾讯合作的微信一级入口的资源，将微信一级入口重新打造成专门针对微信生态的新模式。该模式将采用低扣点方式吸引更多商家，以更丰富的商品、更优的品质、更高的性价比去满足消费者的需求。

不仅如此，京东还拟以投资的方式不断拓展在下沉市场的优势。

据悉，今年7月，京东投资了全国物业管理面积最大的社区服务企业彩生活，未来将围绕“4+1智慧社区”做更多深度探索。同时还收购了国内最大线下手机连锁商之一迪信通9%的股份，加大下沉市场手机线下零售店覆盖面积。8月，京东投资了生活家居日用品连锁企业生活无忧，为下沉市场消费升级拓展更多消费场景。

而为了加速现有消费场景的渗透，8月开始，京东拼购在全国范围内启动了历届最大规模的招商会，并深入了产业带，面向工厂型商家定向挖掘，为商家带来更多机遇的同时，也更加贴合现阶段下沉市场用户的线上消费升级需求。

值得一提的是，不论是加深现有场景的渗透率还是开拓新的消费场景，都是在为未来的发展未雨绸缪。即使消费升级带来了一部分市场，当它因互联网企业下沉再一次饱和过后，想要进一步发展无非是拓宽现有市场或者继续下沉开拓出新的市场。

日期：2019.9.9 责编：许伟 组版：毛毛 责校：杨军

编辑观察

# 让AI从工业化到全场景生活化：近在咫尺的智能云

@电脑报资深编辑 张毅

AI、大数据、云计算……我们处在一个智能科技急速变革的时代，AI、大数据以及云计算的深度融合，开创了一个全新的智能云计算时代，并衍生出一系列改变生活工作场景的高效应用，众多互联网巨头也纷纷抢占市场，以高姿态切入智能云时代，其中百度云作为不断发力智能云产品和技术的IT巨头，以“AI工业化，加速产业智能”，为我们描述了一幅未来数字生活的生活和工作场景蓝图。

关注钛师父微博，玩转 DIY

扫码关注电脑报今日头条号
及时了解更多资讯

## 智能分身并非单纯的替代人

目前AI语音的应用可谓非常深入，当下无论是微软小冰还是各式手机AI助手，又或者隐身智能音箱中的语音助手，或多或少都给人呆板、木讷的感觉，娱乐性的对话调侃定位一度让大众对于AI助手的认知发生偏移。然而，在2019年百度云智峰会上的一幕却让笔者及众多同行深感震撼。

“未来人工智能会替代50%的工作岗位”，这个2019年百度云智峰会上给出的趋势报告，随着AI技术的发展与更迭，AI语音的应用已经从最原始的语音交互，深度融合AI和人工智能，赋予AI语音更多的人类感情灵性和创造力属性，在这种技术更替的变革中，简单、标准、重复属性的工作岗位已经可以交由AI完成，让人类投入更高效、更具创造力的工作中。

智能云技术的应用上，我们在百度云智峰会上看到了人工智能衍生出的智能来电小秘书服务，用户开启此服务后，特定场景下的通话都会由“智能来电小秘书”接管负责接听并交互，现场模拟了汽车4S店“智能来电小秘书”同顾客之间的对话场景，智能云技术独立完成和客户之间的问询、具体车辆价格、型号交互到明确表示已经记录来电内容的整个流程。

看似简单的问答逻辑，背后需要海量的数据整理与分析，更是人工智能深度学习成果的一种体现，更夸张的是其对用户语音语调的模仿，这令小秘书有了成为用户AI分身的基础，完全可以帮助用户处理一些简单的生活应用场景。

“智能来电小秘书”从智能分身的角度让我们看到了AI在日常生活中的应用，“用来接听骚扰电话是个不错的选择”成为众多来宾对小秘书的调侃。如果说智能分身更多是提升个人处理事务效率的话，那虚拟AI人物呢？

2018年底，AI合成主播的出现，让人们看到了未来新闻工作者被替代的可能，不过AI主播更多是对文字的语音播报、转述，其技术难点更多在语音语调及面部微表情上，而一年不到的时间，百度AI开发者大会上首次出现的浦发银行“金融数字人”小浦却将AI虚拟人物的智力提升了一大截。

同李彦宏流畅对话，颜值和情商双在线的浦发银行“金融数字人”小浦，凭借专业的金融知识、对用户需求的深刻理解，为客户带来全新的服务。

无论是“智能来电小秘书”还是“金融数字人”小浦背后的“数字人平台”，无不体现了AI在深度学习方面的巨大进步。AI产业早期的人机对话，更像是语音版的搜索引擎，AI助手们能够通过一些打趣的话语摆脱尬聊的局面已属不易，语义理解更像是可

智能来电秘书，AI分身24小时为用户接电话

李彦宏与数字人“小浦”现场互动

望而不可即的存在。然而，随着语音技术的发展、算法的进步，AI终在深度学习上迈进了一大步，尤其是神经网络在AI领域的运用，不仅依靠非线性计算提升AI运算能力，更结合自适应信息处理系统让如今的AI拥有了同真人一较高下的逻辑思维能力，让AI实现从知道到了解、分析并判断的转变。

## 从AI工业化到AI生活化

AI工业化简单来说就是智能计算和智能应用相互交叉促进，通过智能生态实现指数级的发展。智能计算是基础，智能应用是核心，基于智能计算的强大基础实施能力，智能应用登场解决企业具体场景问题，视觉智能、对话智能、数据智能三大核心应用正在全面、规模化走进产业，促进AI工业化。

以百度智能云为例，其借助基础设施与天工、天像、天智三大平台的结合，实现了视觉智能解决方案的全新升级，让视频更加有趣、高效、安全。这些解决方案在视频生产、视频分发、视频变现、市容管理、交通管理、公关安全、质量检测、工厂巡查等领域实现智能升级。

来自江苏常州市的制造业企业精研科技，利用百度智能云技术打造的智能质检设备解决了过去主要靠“肉眼+放大镜”来检测的痛点，能同时检测6个零件面的33种缺陷，将漏检率控制在0.1%内，设备投资回报率则达到了传统机型的6.5倍，企业降本增效显著，不仅防止制造业产业链转移，还更好地保护国家制造产业。

在以制造业为代表的产业领域，能够创造生产力价值的AI工业化是极其受欢迎

百度云智峰会现场连线精研科技工厂车间，左边是人工质检车间，右边是智能质检车间

的。无论是工业4.0还是智能制造2025，智能云以及其背后的大数据，才是传统制造业升级甚至“重生”的根本和纽带，百度智能云将结构化与非结构化的数据融合、静态与动态时序的数据融合、边缘与云端的数据融合、跨企业跨行业的数据融合的方式，赋予了应用新的洞察和认知能力。

而对于终端大众而言，AI生活化最为明显的体验无非是从娱乐入手，周星驰和朱茵在1995年版《大话西游》中的经典对话场景以4K高清体验再现，这背后是百度智能云4K视频处理方案，业内首个支持HDR（高动态范围图像），视频码率压缩至60%以上，能一键将存量低清视频比如540P视频转码为4K高清视频。

娱乐之外，吉诺救援为我们展示了AI、云计算、大数据生活化的另一个应用模式。在今年夏天的“利奇马”台风登陆浙江不到一个小时内，吉诺救援就接收到295个救援

百度智能云4K视频处理方案将存量低清视频转码为4K高清视频

请求，利用百度智能云的AI产品，吉诺救援在40分钟内就调度了300多台车辆前往37个县展开救援，救援的效率和准确性大大提升。

此外，百度智能云还在金融、物流、客服、机器人、农业等更多领域助力企业完成产业智能化升级，降本增效。从工业到生活，以智能云为代表的新一代信息技术正在不断地跨边界融合，深挖更多的可以标准化、规模化复制的场景，最终实现智能应用的无处不在。

## 写在最后：用智能云为生活赋能

正如同百度董事长兼首席执行官李彦宏会前发表“人工智能不再讲究酷炫，我们要做的就是扎实地推进人工智能在各个产业领域的渗透”讲话所说的，2019百度云智峰会用另一种方式让我们感受到同智能的距离，而百度昆仑云服务器、边缘融合、ABC Robot机器人平台等黑科技加上百度产业智能联盟的亮相，无不践行着“Dream it，Believe it，Achieve it”的理念！

# 荣耀20S体验：为女生量身定做的手机会是什么样子？

梳理目前荣耀手机的产品线你会发现，荣耀目前需要一款性能均衡且富有特色的准旗舰。而海思7nm制程芯片麒麟810的出现，无疑给了荣耀在中端产品定义层面以更多的发挥空间。于是近日在武汉对外发布的荣耀20S的出现，也成了水到渠成的事情。

扫码关注机智猫微博

## 为什么是麒麟810？

其实很多普通用户或许都有一个疑问：既然是代表了更强的“S”，为什么在处理器方面选择了麒麟810？

答案很简单，因为麒麟810本来就很强。

性能层面，麒麟810采用了2个定制Cortex-A76大核(2.27GHz)+6个Cortex-A55小核(1.88GHz)八核心组合。同样这套核心配置方案被运用到了华为和荣耀自家的旗舰级SoC麒麟980身上。当然由于核心频率的不同，在通用性能层面麒麟810肯定是不如自家老大哥的。但即便如此，其整体的性能也是整个智能手机行业中的中高端级别的水准。

如何体现呢？我们在荣耀20S上运行《狂野飙车9》这类的大型游戏，开启60帧高画质之后跑半个小时左右，游戏的平均帧率达到了57帧左右，非常流畅。

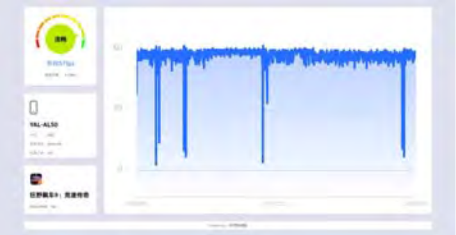
而实际上，采用了全新华为达芬奇架构NPU的麒麟810最大优势其实体现在AI性能层面。我们使用了AI-Benchmark进行了测试。该软件会提供一个基准测试系统来评估AI性能表现，其中包括物体识别、人脸识别、图像增强等测试项目。测试项目会体现AI处理的速度、精确度、初始化时间等，拥有较大的参考意义。

经过测试，搭载了麒麟810处理器的荣耀20S在AI-Benchmark上跑出了34000+的成绩，位列榜首。我们查看后台榜单之后可以发现，AI-Benchmark性能榜上前四都被麒麟810机型包揽。其AI的跑分成绩甚至超过了高通阵营最新的骁龙855+以及华为自家的麒麟980。

所以从任何方面来看，麒麟810其实都是一款性能强劲的处理器。

后置搭载了4800万像素超广角AI三摄

在机身上引入了“蝶羽纹理”的设计，唯美漂亮


开启60帧高画质后运行半小时的《狂野飙车》，依旧非常流畅

## 荣耀最强自拍手机

荣耀20S手机是一款主打超级夜景自拍、专注于女性消费者的智能手机。所以这次其前置3200万像素相机以及丰富多彩的自拍功能是其功能层面最大的亮点，官方自称这是“荣耀最强自拍手机”。

所谓的“夜景自拍”指的是其在暗光条件下的自拍成像能力。其实这是很多女性用户在日常使用手机的过程中一个比较刚需的功能。因为生活中很大比例的女性用户拍照的地点都集中在餐厅、咖啡厅、酒吧等非自然光线场景。这些地方的光线往往都比较复杂，同时整体光线条件并不算很理想，所以就对手机前置的成像画质提出了比较高的要求。

荣耀20S的做法是，夜景模式下相机的取景器会切割成取景器和补光区域两个部分，形成类似于外置柔光灯一般的效果。

也就是说，该模式下手机的屏幕能够完成对人脸的实时补光。这样一来，在暗光条件下夜景模式结合荣耀自己的AI人像和AI美颜算法，能够带来更加自然、清晰的美颜人像。仔细看样张中人眼部分的光线，其夜景模式的确能够带来明眸红唇的美颜效果。其在暗光条件下，对于人脸五官的刻画以及肤色、纹理的调整都非常自然。

另外一个亮点就是荣耀20S这次在相机中加强了对短视频内容的全方位支持。尤其是在前置摄像头方面，加入了视频实时美颜、前置视频防抖等等核心功能。这类功能的加入符合目前短视频创作的风潮，能够帮助你拍出更稳定、漂亮的自拍视频，同时也能在直播等领域获得更广泛的运用。

还有一个亮点就是荣耀20S这次在相机上打通了抖音这类的短视频平台，大家平常最常用到的一些有意思的抖音特效，都能直接在荣耀20S的相机中调用。拍摄下来的短视频，也能一键分享到短视频平台。这样大大拓宽了荣耀20S原生相机的应用场景。

后置方面，荣耀20S搭载了4800万像素超广角AI三摄模组(4800万像素主摄+800万像素超广角镜头+微距镜头)，能够提供高清拍摄、超广角拍摄、长焦拍摄以及微距拍摄等多种玩法。这套三摄模组在成像上也算是久经考验了，结合荣耀自家的超级夜景等核心功能，其整体的成像水平完全能够和当前的一流旗舰看齐。

支持对人脸进行实时补光，前置拍摄样张

## 轻薄机身的惬意

荣耀20S这次还在机身上做出了一些新的花样。其引入了“蝶羽纹理”的设计，设计灵感取自热带雨林中拥有梦幻蝶翼的蝴蝶。在阳光的映衬下，这种纹理能伴随阳光的衍射，呈现出一种绚丽唯美的色彩。从我们拍摄的产品美图中你们就可以看到，这种别样的色彩让整个手机如同蝴蝶翅膀一般跃然纸上，很漂亮。

荣耀20S还配备了一块3750mAh的大电池。在麒麟810先进的工艺制程带来的功耗层面的优势基础之上，荣耀20S还加入了20W的快充方案。所以在续航上，荣耀20S的表现是要超过一半的主流手机的，正常情况下，你几乎无须为手机的续航而担心。

正如荣耀自己所说，荣耀20S是一款为女性用户量身定做的机型。在20系列强大的产品力以及优异的旗舰级体验基础之上。荣耀利用了自身在SoC、AI层面的核心优势，针对女性用户的使用需求，打造了一款体验完善的准旗舰。

这种重视女性用户市场，深耕女性用户需求的做法，其实跟荣耀本身的公司文化是分不开的。之前荣耀战略和品牌发展官张晓云曾经表示，荣耀公司女性员工占比52%，远高于华为集团21%的女性员工比例。其中，荣耀公司女性管理者占比18%，属于非常高的比例，华为集团女性管理者占比7%。正是因为荣耀的团队中拥有大量的女性用户，所以她们才深知女性用户在使用手机层面的痛点和需求。所以我们可以看到，如今的荣耀正在这些友商忽略了的细分市场进行发力，荣耀20S就是一个典型的代表。

打通了抖音这类的短视频平台，可以使用有趣的抖音特效

日期：2019.9.9 责编：黄益甲 组版：陈学兵 责校：杨志刚

# Redmi Note8 Pro体验：和自己的过去说再见！

在新落成的小米科技园北京总部，Redmi发布了Redmi Note8系列手机，这是Redmi今年的Note系列第二发。

Redmi品牌独立之后，更需要扩大其Redmi Note系列的影响力，从而在如今艰难的千元机市场活得更好，并上探更高价位。因此，仅仅半年的时间，Redmi Note8系列的打造便发生了很多变化，甚至可以说是有了脱胎换骨的改变，看来是时候和过去的红米Note说再见，迎接Redmi Note的新生了。

扫码关注机智猫微信

## Note系列的颜面

发布会上卢伟冰多次强调了Redmi Note8 Pro的全面升级和再设计，比如它是为数不多采用玻璃材质的千元机之一。

的确，在玻璃的映衬下，Redmi Note8 Pro的背部观感和质感都有了质的提升，初次上手就能明显感觉到弧形玻璃带给握持的舒适感，当然，它近200g的分量也是不轻。

Redmi Note8 Pro采用6.53英寸水滴屏，这块屏幕并非AMOLED而是LCD，显示效果属同级主流，LCD党可以关注一下。

LCD屏幕也意味着它没有屏下指纹，这次Redmi巧妙地将后置指纹区和相机垂直合并在了一起，看得出在设计上花了心思，不过由于摄像头模组是凸出的，这也意味着每次触摸指纹的时候都会摸到这一凸起处，于我是不太喜欢的。

全面升级也体现在全功能NFC、红外、IP52生活防水、超线性扬声器，对了还有3.5mm耳机孔，与或卡槽支持存储卡扩展，实乃相当良心了。没办法，面对当下旗舰不断下放，中端讲体验的现状，Redmi也只有用这种细节不缩水的方式来维护千元机的颜面了。

是国内第一款6400万像素的手机

保留了3.5mm耳机孔

## 6400万像素有什么意义

搭载小米和三星联合发布的ISOCELL Bright GW1，成为国内第一款6400万像素手机，不过6400万像素拍照究竟是什么水平呢？

首先让我有惊喜的是，这次Redmi Note8 Pro对6400万像素明显消化得更好，在默认拍摄界面可以很方便地一键切换到6400万像素，并且从按下快门到回看，操作都非常顺畅，没有出现等待后台处理的情况，连按快门键虽仍有迟滞感，但整体上都比当初的Note 7情况好多了。

参数上，GW1为1/1.7英寸的大底，单像素面积0.8微米，在Tetacell四像素合一之后，手机能输出一张1600万像素、单像素面积达1.6微米的照片。可以看出，无论是之前的4800万、今天的6400万抑或是之后的1亿像素，目的都是高像素带来解析力的提升，四像素合一增加进光量的同时减少噪点，提高暗光表现。

所以，在更具挑战性的暗光环境下，我都更建议使用默认的1600万像素出片，在大部分情况下，它都可以获得较为纯净、亮度充足的画面，但当光线条件比较极端的时候，噪点情况依然有些突出。

Redmi Note8系列还有一大愿景，就是要将四摄大众化，除主摄外，Redmi Note8 Pro其余三枚摄像头分别是800万像素的超广角、200万像素的景深和200万像素的微距头，至少四颗摄像头都能各司其职，在相应的使用场景中发挥作用，再加上超高像素带来的类长焦效果，Redmi Note8 Pro在一定程度上确实能实现全场景的拍摄。

得益于6400万高像素，通过像素裁切实现的2倍变焦，夜间场景下，也有非常不错的清晰度和细节

## G90T什么水平

联发科表示这颗处理器是专为游戏而生，采用的是A76八核芯架构，两枚A76大核外加六枚A55小核，最高主频2.05GHz。GPU方面是Mali G76MP4，Redmi表示G90T的综合性能超越了高通中端的骁龙 710，从配置来看，G90T和当前中端市场的主力骁龙730和麒麟810处于同一梯队的性能水平。

我们用安兔兔跑分，Redmi Note8 Pro跑出了28.1万分的成绩，确实说明了这一点。既然为游戏而生，HyperEngine 游戏优化引擎是联发科G90T的另外一个重点，除了针对游戏场景下的网络优化、操控优化、画质优化和负载调控，还和腾讯游戏、迅游手游加速器进行合作，单独对游戏及网络加速优化调校。

目前最火的《王者荣耀》和《和平精英》都在优化行列当中。《王者荣耀》实际游戏体验也的确流畅，绝大多数时候包括多人团战放大招时，都能保持60fps的稳定运行，没有因为复杂画面而出现掉帧。换到更吃图形处理资源的《和平精英》，HDR高清画质下被锁帧30fps，只有降到均衡画质之后，可以实现40fps，而游戏本身的流畅性并未受到明显影响，整体运行效果是满意的。

游戏过程中，手机一直是温和发热的状态，通过监控可见一个多小时的连续游戏，温度最高为39℃，Redmi Note8 Pro是Redmi第一款采用铜管液冷散热的手机，在这里发挥了作用。

功耗方面，Redmi之前也在微博表示综合功耗要高出10%左右，这主要是因为联发科G90T采用了12nm制程，相比目前主流的7nm制程功耗要更高，也可能正因此电池容量加到了4500mAh。当然，联发科也通过CorePilot技术，灵活调度8颗核心，提升算力调配的精度，在保证游戏等重负载场景的性能输出的同时，控制日常非游戏场景下的使用功耗。

在不间断使用手机80分钟后，其中包括跑分、游戏等，掉电18%，因此重度游戏用户应该需要一天一充，非重度使用的话，可以做到一天半到两天一充。充电规格上，支持18W快充，并标配18W快充头，“卢十瓦”彻底摘名。

曾经红米Note系列一直是“低价水桶机”和“高性价比”的代表，不难看出，Redmi Note8 Pro同样走的是“要啥有啥”的水桶机路线，同时，在外观设计、拍照、性能方面开拓同级产品没有的亮点。

事实上，不管是极致性价比还是互联网品牌玩法，都是小米的看家本领，独立后的Redmi品牌要承接这两点实在没什么难度，从首发联发科G90T和三星GW1，也能看出小米如今对供应链的整合能力。

Redmi Note 7系列不到六个月全球销量突破1500万台，新的Redmi Note8系列也有希望创造新的销量纪录，依靠出货量的支撑，供应链话语权还将更强，这对小米未来的上行提供了重要的基础作用，因此雷军才能有信心让小米重回世界前三吧。

超广角

2cm超级微距

日期:2019.9.9　责编:黄益甲　组版:陈学兵　责校:杨志刚

# 魅族16s Pro首发体验：等等党赢了！

最近的头条属于魅族16s Pro，“让产品说话”，也算是魅族对于此前沸沸扬扬传闻的回应，希望大家把焦点放在产品上，显然，正式发布的魅族16s Pro更值得你关注。

## 可能是手感最好的旗舰手机

这台6.2英寸的手机长宽尺寸大致相当于之前5英寸的传统屏幕手机，是目前市面上少见的小尺寸旗舰手机，7.6mm的机身厚度和166g的重量，也显得珍稀。“轻薄”这个词已经很少有旗舰手机敢提了，而它一直在魅族的设计辞典中占据重要位置。

10年前，魅族无疑是一个年轻人喜爱的品牌，10年后，如何吸引现在的年轻人、吸纳新的魅友，是魅族想活得更好的充分条件，这是一个很好的开端。

仅有6.2英寸，机身厚度7.6mm、重166g，延续轻薄设计

## 三摄：有且有用

而作为Pro版本，魅族这次也打破了它的“双摄论”，此前魅族的解释是，在相同成本下，有OIS光学防抖的双摄手机要远好于没有光学防抖的三摄手机。市场是最好的老师，有或没有，很多时候优比“有没有用”更重要。

魅族16s Pro在升级到超广角三摄的情况下，同时维持了光学防抖的支持，一贯在闪光灯设计上别出心裁的魅族，这次直接将环形闪光灯整合到了最下面的超广角摄像头上，因此三摄模组虽然整体面积显得更大，但减少了背部开孔，这样的美化可以有。

然不管几摄，更重要的是，如何在CMOS元件没有差距的情况下，通过自身调校能力带来可感知的画质优势。

在日间和室内成像上，魅族16s Pro的画面细节表现、宽容度都处于优秀水准，默认开启AI场景识别，带来更高的色彩饱和度的风格，这也是目前国产手机色彩调校的主旋律，好在这种艳丽并没有显得过分虚假。

夜间拍摄上，得益于OIS光学防抖的加持，以及AI算法对照片的影响，普通模式下的画面亮度和细节表现上都还不错，暗处细节和层次都保留较好，在光线条件尚可的情况下，并不需要过分依赖超级夜景模式。如果是光线条件比较极端的情况，凭借超级夜景的算法介入，可以获得更为理想的夜景照片。

在三摄方案上，魅族16s Pro采用的是4800万像素主摄+2000万像素长焦+1600万像素超广角，变焦提供了两倍光学变焦和三倍无损变焦，两倍时会切换到2000万像素长焦摄像头，三倍则是主摄和长焦采样所得，到三倍时依然保持了较好的锐度和解析力，可用性其实很高。

同时，还要夸一夸魅族这个“细节狂魔”，mEngine细腻的振感也做到了相机变焦当中，无论是1X~3X的按键变焦，还是滑杆数字变焦，它都给出了有层次感的振动反馈，这种优化在安卓阵营中确实是数一数二的。

和变焦一样，超广角拍摄的需求越来越广泛，就画质来说，魅族16s Pro在解析力和色彩方面都表现出了较高的水准，只是我没有找到它的智能防畸变开关，从样张来看，应该是已经整合到了相机当中。

采用4800万像素主摄+2000万像素长焦+1600万像素超广角三摄方案

普通夜景模式

超级夜景模式

## Flyme 8来了！

Alive design是Flyme 8视觉的全新理念，魅族想传达一种连贯舒适的视觉变化，因此交互动效和视觉动效是Flyme 8上着重改进的地方，超过300项优化，让交互反馈更直觉化，这也是全面大屏时代的一种视觉需求。

图标没有重绘，而是将扁平化进行到底，图标前景和背景分隔更甚，左右有所收窄，不再追求等边正方形，同时使用了新的栅格排布，从而带来4×6的图标布局，让桌面更有效率，也不会造成视觉拥挤。

功能方面，夜间模式2.0、小窗模式2.0、游戏模式4.0、One Mind 3.5一个不落地依次补强。Flyme 8的夜间模式应该是我目前体验过的转换体系最为整体化的，除了系统中的白色背景会变黑之外，自带的壁纸也会一起切换为深色，同时对第三方应用进行了适配，相信在Flyme 8整体成熟之后，这些转换会更加和谐统一，令人身心愉悦。

小窗模式现在可以在任何界面下打开，并新增了按钮一键切换全屏，多个消息被设计成了气泡通知，只需点击小窗底部的气泡，便可快速切换对话窗口，阅读公众号或微信聊天时，同样可以使用平行小窗。

全面屏时代的信息密度难以避免带来疲惫和焦虑感，Flyme 8的这种不打扰还体现在很多地方，比如游戏模式中专属的屏蔽来电方案，来电不断网，还有记录；所谓“通知降噪”，在快捷栏可以快速开启免打扰并设置持续时间；当某个应用频繁弹出浮动通知，只需轻轻上滑，即可临时屏蔽该应用所有通知，这对于不断弹出消息的微信群实在太有用了。

Flyme 8也终于有智能助手了，她名叫Aicy，中文名“小溪”，对它说“小溪你好”就能唤醒Aicy，和其他品牌的智能助手一样，Aicy作为一个AI大脑，在手机中无处不在，负一屏的纵览、识屏包括拍照优化，Aicy的存在让这些功能更加拟人化。

但最让我惊艳的是Aicy语音，它的响应速度和执行速度，以目前智能手机的语音识别来说，都处于第一梯队，除了传统的日程设置、导航，它还可以帮我发微信、安装应用，第三方应用的联动更为深层次了。

小窗模式2.0

## 纯粹的J.Wong式旗舰

长久以来，魅族一直保持着这样“小而美”的特质，世界上最难的事情，不是做好一件难事，而是坚持把一件简单的事情做到极致，黄章坚持了10年。从MX2时期开始不断打磨手感，历经MX系列、Pro系列和16th系列，黄章式旗舰已经成了市场上一面特别的旗帜。

改变世界很难，避免被世界改变同样不易。这个过程中，魅族也曾经历过调整的阵痛。如今魅族的第一要务是活下去，并活得更美好，魅族16s Pro和Flyme 8能承载起这份重任吗？能。只要魅族和黄章继续坚持这一“细节艺术”，就值得我们魅友一路相伴。

# 近乎完美！荣耀MagicBook Pro优缺点解读

在MagicBook几乎横扫MX独显轻便本市场后，荣耀品牌又特立独行地推出了16.1英寸的MagicBook Pro，i5起配款价格5499元（最近涨价到5799元了）。有了MagicBook带给我们的高预期，不走寻常路的MagicBook Pro能够给我们更多的惊喜吗？能不让抱有高预期的我们失望吗？它又有哪些优点和缺点呢？

## 优点1：16.1英寸机身，便携性不输15.6英寸轻便机型

MagicBook Pro采用了一块几乎是四面超窄边框设计的16.1英寸高色域屏，这个尺寸非常讨巧，一方面，比15.6英寸大那么一点，感官更舒适一点；另一方面，又不至于像17.3英寸那样失去便携性；另外，高色域屏无论对于照片/图像处理，还是对于培养用户的视觉审美都有很大帮助。

MagicBook Pro并未因为屏幕大了一点失去便携性，该机的进深尺寸（宽度）要比市面上绝大部分15.6英寸同配置机型小（看下表中的数据），所以便携性非常好。而该机1.7kg的重量，在一大堆15.6英寸类似配置机型中也算轻盈的。简单来说就是：拥有视觉效果更舒适的16.1英寸屏，用户无需付出任何额外代价。

**15.6英寸酷睿U/MX轻便本尺寸一览表（PK MagicBook Pro）**

| | |
|---|---|
| 惠普星15 CS2016TX | 36.2cm×24.6cm |
| 联想小新Air 15.6 | 35.9cm×24.5cm |
| 戴尔燃7000 Pro | 36.1cm×24.5cm |
| 戴尔灵越5000 fit | 35.7cm×23.7cm |
| 华硕VivoBook 15 | 35.7cm×23.1cm |
| MagicBook Pro(16.1) | 36.9cm×23.4cm |

## 优点2：满性能释放是最大亮点

如果各位经常看我们的评测，就会知道：绝大部分14英寸MX轻便本，其实在双高负载时（比如打游戏时），是做不到“满性能释放”的，究其原因，主要是散热规格偏低。

不过，MagicBook Pro则不存在这个问题，**它是市面上为数不多能够真正满性能释放的机型之一！双热管双风扇的设计，为它的满性能输出提供了坚实保障！**

该机Cinebench R20得分高达1422cb，是我们测试过的第八代酷睿U i5处理器中最好的成绩——在测试全过程中，i5 8265U都没有低于过24W/2.71GHz（初期爆发功耗43W）。Media Encoder CC 2019视频转码耗时4分43秒，而第十代酷睿“大油门处理器”i5 10210U也要4分35秒，MagicBook Pro的i5 8265U成绩与之非常接近。Blender渲染耗时13分27秒——这个成绩甚至超越了i5 10210U的表现，也是我们测试过的酷睿U i5处理器中表现最出色的。

考验游戏3D性能的Unigine Valley，成绩为35.8fps，正好是R5 3500U集显机型的两倍，且测试过程中MX250核心频率高达1911MHz。《英雄联盟》FHD最高画质，团战时保持100fps以上，有时可高至131fps，而大部分14英寸MX轻便本帧速在70fps～100fps。

MagicBook Pro内部，有一大一小两个风扇和两根热管，且散热片覆盖的面积比较大。该机除了M.2 SSD位，还预留了2.5英寸硬盘位，用户可添加HDD或SSD

**总之，对于MagicBook Pro的性能，你只用记住这样两点：1.持续极限双负载下，处理器和MX250独显的输出功率是能跑满的，不会低于15W/25W；而在单独的处理器应用时，其输出功率不会低于20W，实际应用表现在第八代酷睿U机型中名列前茅。**

## 优点3：Magic-link大幅提升易用性，56Wh电池应用续航670分钟

荣耀的MagicBook系列笔记本之所以受到市场热捧，除了性价比高，还和它有出色的易用性设计有关，其中不得不提的最重要一环就是Magic-link功能。它本质上是靠NFC功能进行“握手”，然后依托笔记本和手机的WiFi无线网卡进行高速数据直传的一个功能套件。Magic-link目前已升级到了2.0版，能以30MB/s的高速传输照片、视频、文档，且能让手机与笔记本共享剪贴板，跨设备复制粘贴。还能在手机端摇一摇、碰一碰，快速录制笔记本端桌面图像（最长60秒），并自动保存到手机进行分享。

为了腾挪出2.5英寸硬盘位，MagicBook Pro不得不压缩电池的空间，但尽管如此，56Wh的电池，在40%亮度+46%音量下（满足室内观影最低需求），依然为该机赢得了670分钟的720P MKV视频播放续航，也就是11小时10分钟。如果是轻量级的办公和网页浏览、邮件处理，一天8小时基本可应对——这也意味着一天的工作可以不带充电器。

## 遗憾点1：键盘键程偏短，手感谈不上多出色

MagicBook Pro采用了黑色键帽的白色背光键盘，键帽个头大，且背光内敛，不会带来视觉上的干扰。一个精湛的小细节是：键盘的按键非常贴近机身C面基座，背光甚至都不会从侧面漏出太多。但挑剔地看，MagicBook Pro的键盘键程的确较短，也就在1mm左右，加之是平整键帽并无弧面凹陷，所以要持续进行文字输入并不会觉得太舒服。

## 遗憾点2：Dolby Atoms默认音效有问题

我们不能保证所有用户的MagicBook Pro都会遇到这两个问题，但我们的测试机遇到了：

1.无论播放比赛、看剧、听音乐，头1秒音量都较小，然后马上提升到正常音量。2.该机扬声器的听感有些“散”，或者说不够清晰。

最初我们以为是扬声器设计或是驱动上的问题，但后来发现这是Dolby Atmos（杜比全景声）这个软件导致的。我们在播放音乐和看剧时，Dolby Atmos有时候选的是“语音”，有时候处于“动态”界面，就会出现这个问题。解决方案是：关闭Dolby Atmos设置界面下的“自动配置文件开关”，并手动选择到“音乐”，并在智能均衡器上选择“均衡”，就能消除以上两个问题。

但由于这个Dolby Atmos并不是系统驻留选项，所以普通用户并不容易找到。建议厂商修改默认设置！

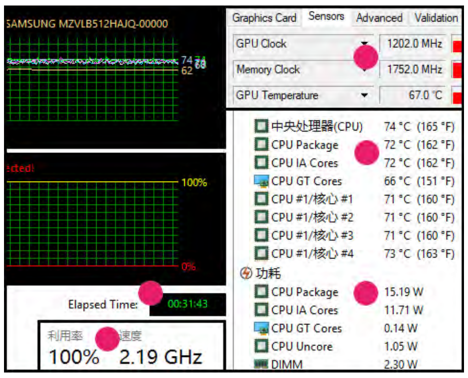
### 总结 瑕不掩瑜的出色产品

尽管我们明确地指出了MagicBook Pro的两处遗憾点，但平心而论，它依然是非常优秀的产品。而我们指出的遗憾点，也是源自对它很高的期望值。

MagicBook Pro有三个值得掏腰包的卖点：第一是独特的尺寸和高色域屏，以及良好的便携性；第二是它出色的易用性；第三，也是最重要的一环，是它出色的、毫无妥协的性能释放，是同类机型中的翘楚。总体来说，本文的大标题是对该机最好的总结——近乎完美！

## 配置及规格

■**屏幕：**16.1 英寸 100% sRGB 高色域 FHD IPS 屏
■**处理器：**酷睿 i5 8265U（4/8，1.6GHz/3.9GHz）
■**内存：**板载 2×4GB 双通道内存
■**硬盘：**三星 PM981 512GB PCI-E SSD
■**显卡：**25W MX250+UHD 620
■**网络：**英特尔 AC9560 802.11ac 无线网卡 + 蓝牙
■**接口：**1×USB Type-C 全功能口（也是充电口）、3×USB3.0 大口、1×HDMI、1×3.5mm 复合音频口
■**重量：**1.706kg
**参考售价：**5499 元~5799 元



双考机30分钟后的情况，酷睿i5 8265U稳定保持15W，温度只有74℃；MX250独显核心频率稳定在1200MHz左右，温度仅67℃（室温24℃）。这时整机运行功率为57W左右，由此推断MX250独显亦是保持在25W标准TDP上的

日期：2019.9.9　责编：徐远志　组版：陈学兵　责校：杨志刚

# 神速力加持，看大雕完美诠释精英级X570
## 技嘉X570 AORUS ELITE WIFI主板深度体验

第三代锐龙自销售以来人气十分火爆，旗舰级的12核心24线程锐龙9 3900X每次一上架就被抢购一空，毕竟不管是专业设计还是发烧游戏，它都是性价比和性能极高的神器。当然，为了完美发挥锐龙9 3900X的性能，X570主板是最佳搭档，技嘉AORUS也推出了众多X570主板产品，其中的X570 AORUS ELITE WIFI以一流的做工、出色的性价比受到发烧级玩家的高度关注，本期我们就来深度体验一下这款“精英”级的X570的过人之处。

### 大雕血统，精英级做工的豪华X570

锐龙 9 3900X 具备 12 核心 24 线程的规格，而且最高加速频率也达到了 4.6GHz，这就对主板的供电能力提出了很高的要求，如果主板供电电路薄弱，就会导致 VRM 模块工作温度太高，影响稳定性和主板的使用寿命。技嘉 X570 AORUS ELITE WIFI 则配备了 AORUS 家族一贯使用的 IR 数字供电（12+2 相），并加装了硕大的 VRM 散热装甲和厚质导热垫，可以有效控制供电电路温度保证其稳定性和寿命。此外，技嘉 X570 AORUS ELITE WIFI 还配备了 PCIe 4.0 专用的 2 盎司铜 PCB 板，搭配 PCIe 4.0 固态硬盘和显卡使用时，高频性能和散热效果表现更佳。技嘉 X570 AORUS ELITE WIFI 还为主板芯片配备了带有静音涡轮风扇的散热装甲，M.2 插槽上也覆盖了散热片，保证高速 SSD 稳定工作不掉速。

防护部分，技嘉 X570 AORUS ELITE WIFI 配备了一体化 I/O 装甲，不但安装更方便，防护能力也得到大幅度增强，同时颜值也更高。技嘉 X570 AORUS ELITE WIFI 的显卡插槽也采用了合金装甲加固，可轻松支持超重显卡，抗干扰能力也得到了提升。

扩展能力部分，技嘉 X570 AORUS ELITE WIFI 提供了 4 条内存插槽，最高可支持 128GB 内存容量，同时内存频率也能支持到 DDR4 4000，发烧级性能与高容量兼得；主板配备双 M.2 插槽，可以支持 PCIe 4.0×4 SSD，读写速度远超 PCIe 3.0 SSD，特别适合需要高速存储的发烧玩家和设计师。音频部分，技嘉 X570 AORUS ELITE WIFI 板载 ALC1200 音频芯片，音频区域采用了降噪 LED 切割线进行隔离以杜绝信号干扰，并且还配备了高品质音频专用电容以提供足够优美的音质。

锐龙 9 3900X 是目前性价比最高的 12 核心 24 线程桌面处理器

技嘉 X570 AORUS ELITE WIFI 拥有 AORUS 大雕家族血统，在外观和做工方面达到一流水准

个性化部分，技嘉 X570 AORUS ELITE WIFI 当然支持技嘉独有的第二代炫彩魔光系统，支持全线炫彩魔光配件实现灯效联动，并且还提供了 2 个数字 LED 灯带插座和 3 个 RGB LED 灯带插座方便玩家打造更加个性化的灯效 MOD 主机。

接下来，我们就来看看技嘉 X570 AORUS ELITE WIFI 的实战表现吧。

### 发烧游戏+专业设计，精英级大雕X570轻松全搞定

**测试平台**

**处理器：**AMD 锐龙 9 3900X
**内存：**技嘉 AORUS DDR4 3200 8GB×4
**主板：**技嘉 X570 AORUS ELITE WIFI
**显卡：**AMD Radeon RX 5700 XT
**硬盘：**技嘉 AORUS NVMe Gen4 SSD 1TB
**电源：**技嘉 AORUS P850GM
**操作系统：**Windows 10 64bit 专业版

| 3DMark PCIe 带宽测试（Radeon RX 5700 XT） | | |
|---|---|---|
| | 锐龙 9 3900X + 技嘉 X570 AORUS ELITE WIFI PCIe 4.0×16 | Intel 酷睿 i9 9900K + Z390 PCIe 3.0×16 |
| 传输速度 | 24.92 GB/s | 13.56 GB/s |

| 游戏测试（最高画质，单位：fps） | | |
|---|---|---|
| 1080P 分辨率 | 《古墓丽影：暗影》 | 115 |
| | 《全境封锁 2》 | 98 |
| | 《全面战争战锤 2》 | 87 |
| | 《奇异小队》 | 167 |
| | 《杀出重围：人类分裂》 | 93 |
| 2K 分辨率 | 《古墓丽影：暗影》 | 75 |
| | 《全境封锁 2》 | 65 |
| | 《全面战争战锤 2》 | 60 |
| | 《奇异小队》 | 117 |
| | 《杀出重围：人类分裂》 | 63 |

**专业设计性能测试**

| Cinebench R15（C4D 渲染输出） | | |
|---|---|---|
| | 锐龙 9 3900X + 技嘉 X570 AORUS ELITE WIFI | 竞品 8 核心 16 线程平台 |
| 多线程 | 3110 | 2055 |

| Blender 2.79（3D 渲染输出） | | |
|---|---|---|
| | 锐龙 9 3900X + 技嘉 X570 AORUS ELITE WIFI | 竞品 8 核心 16 线程平台 |
| 完成时间（越短越好） | 671 秒 | 910 秒 |

| Handbrake（4K/60fps 视频转码） | | |
|---|---|---|
| | 锐龙 9 3900X + 技嘉 X570 AORUS ELITE WIFI | 竞品 8 核心 16 线程平台 |
| 完成时间（越短越好） | 164 秒 | 186 秒 |

| POV-Ray（3D 渲染输出） | | |
|---|---|---|
| | 锐龙 9 3900X + 技嘉 X570 AORUS ELITE WIFI | 竞品 8 核心 16 线程平台 |
| 完成时间（越短越好） | 44 秒 | 61 秒 |

X570 主板首发支持 PCIe 4.0，这也是它最具革命性的一个卖点。从我们的实测来看，技嘉 X570 AORUS ELITE WIFI 在搭配 PCIe 4.0 显卡时的带宽可以达到 24.92GB/s，远超 PCIe 3.0 的 13.56GB/s，提升非常显著。在游戏实测中也可以看到，技嘉 X570 AORUS ELITE WIFI 可以让 Radeon RX 5700 XT 这样的 PCIe 4.0 显卡完美发挥性能，即便是在 2K 分辨率 + 最高画质设置下，都能保证游戏大作保持 60 fps 以上的帧速。

这次技嘉的 X570+PCIe 4.0 SSD 组合有一个新特点："神速力"，意思就是玩家使用这个组合能获得极高的程序响应 / 载入速度，特别是在专业设计应用中能大幅提升工作效率。从我们的测试来看，锐龙 9 3900X + 技嘉 X570 AORUS ELITE WIFI 确实是相当不错的设计师电脑解决方案，在各种视频编辑、3D 设计软件中表现出来的工作效率都远超现有的 8 核心 16 线程高端电脑，而技嘉 AORUS NVMe Gen4 SSD 1TB 的实测性能也相当出色，超过 5000MB/s 的读速度和超过 4200MB/s 的写速度都远超高端 PCIe 3.0 SSD，在载入大型工程文件时能获得极大的效率提升，看来“神速力”绝不是吹牛，而是实实在在看得见的强大性能。

| Crystal Disk Mark（1GiB）磁盘测试 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 技嘉 X570 AORUS ELITE WIFI 技嘉 Gen4 PCIe 1TB （PCIe 4.0×4） | | 技嘉 X570 AORUS ELITE WIFI 三星 960Pro 512GB （PCIe 3.0×4） | |
| 持续传输 MB/s （SeQ Q32T1） | 读：5015 | 写：4238 | 读：3385 | 写：2087 |
| 4KiB MB/s（Q8T8） | 读：1818 | 写：2066 | 读：1319 | 写：1543 |
| 4KiB MB/s（Q32T1） | 读：727 | 写：670 | 读：551 | 写：482 |
| 4KiB MB/s（Q1T1） | 读：63 | 写：239 | 读：48 | 写：123 |

扫描二维码立刻抢购

### 总结 X570中的精英，体验第三代锐龙旗舰的利器

技嘉 X570 AORUS ELITE WIFI 拥有 AORUS 家族的高端用料与做工，为第三代锐龙旗舰处理器提供了强大而可靠的供电与散热系统，并且完美支持速度远超 PCIe 3.0 SSD 的 PCIe 4.0 高端 SSD，能够满足发烧玩家与专业设计师苛刻的性能与稳定性需求，堪称体验极致游戏性能与超高工作效率的利器。同时，技嘉 X570 AORUS ELITE WIFI 本身的价格定位（参考价格：1888 元，9 月 4 日京东促销价：1618 元）在众多豪华版 X570 主板中也非常有竞争力，性价比相当出色。总而言之，如果你想抢先体验锐龙 9 + PCIe 4.0 的极致性能，那具备“神速力”的技嘉 X570 AORUS ELITE WIFI 是非常值得优先考虑的。

日期：2019.9.9 责编：王诚 组版：向海蓉 责校：杨志刚

# 强劲散热无短板 华硕ROG-STRIX-RX5700XT-O8G-GAMING评测

随着AMD第三代锐龙处理器一同上市的还有同样采用7nm制程工艺和RDNA架构的全新一代RX 5700系列显卡。凭借不错的性能和较高的性价比给广大玩家们带来了不小的惊喜。由于公版RX 5700系列采用了经典的涡轮散热方案，所以在噪音和温度表现上有些小小的遗憾。在上市一个多月之后，各家非公版的RX 5700系列已经摆上了货架。我们收到了来自华硕的ROG-STRIX-RX5700XT-O8G-GAMING显卡，下面就一起来看看非公版的表现吧。

华硕 ROG-STRIX-RX5700XT-O8G-GAMING 的外观还是大家熟悉的感觉，延续了原汁原味的 ROG STRIX 系列三风扇造型，凌厉的外观风格信仰十足。该显卡搭载了华硕增强型框架设计，极大地提升了显卡的结构完整性，能够有效防止 PCB 扭曲和侧弯，能够更好地保护拥有沉重散热器的中高端显卡。

散热方面，华硕 ROG-STRIX-RX5700XT-O8G-GAMING 拥有 2.7 槽超大面积的散热片，将整个散热阵列的表面积提升了 20%以上，同时底座采用了 MaxContact 工艺，让接触面更光滑，有效提升散热速度。散热器的风扇采用了轴流风扇设计，轮毂尺寸更小但专利翼形叶片增加了垂式尖形以减少阻力并增加翼展，兼顾了风扇的高性能和低噪音。当 GPU 温度低于设定水平时(该显卡设定为 55℃)，散热风扇会停止转动，带来更加安静的游戏环境。此外，显卡风扇通过了 IP5X 认证，能有效防止灰尘进入风扇内部。

灯光方面，该显卡在正面、侧面和背板均设置有 RGB 灯。可以呈现出璀璨的 RGB 灯光色彩，并有常亮、呼吸、闪烁等多种亮灯模式，营造出绚丽的视觉效果。灯效支持 Aura Sync 神光同步，可与其他硬件的灯效进行联动，让整机的灯效更统一。不喜欢灯光的玩家也不用担心，通过背面的 LED 开关按钮，即可关闭所有灯光进入“隐身”模式。

频率方面，华硕 ROG-STRIX-RX5700XT-O8G-GAMING 在 GAMING MODE 下频率为 1770MHz~1905MHz，和公版频率基本一致，OC MODE 下频率为 1840MHz~1965MHz，超越了公版频率。

参考售价：3999 元

**测试平台：**

**处理器：**AMD 锐龙 7 3900X
**内存：**芝奇幻光戟 DDR4 3600 8GB×2
**主板：**华硕 CROSSHAIR VIII HERO
**显卡：**华硕 ROG-STRIX-RX5700XT-O8G-GAMING
**硬盘：**美商海盗船 MP600 Gen4 PCIe 1TB
**电源：**华硕雷神 1200W
**操作系统：**Windows 10 64bit 专业版 八月更新

3DMARK 基准性能测试(显卡得分)

| | |
|---|---|
| Fire Strike | 26220 |
| Fire Strike Extreme | 12580 |
| Fire Strike Ultra | 6169 |
| Time Spy | 9108 |
| Time Spy Extreme | 4045 |

游戏性能测试(预设最高画质，单位：fps)

| | 1080P | 1440P | 2160P |
|---|---|---|---|
| 《孤岛惊魂 5》 | 110 | 97 | 51 |
| 《古墓丽影：暗影》 | 109 | 78 | 39 |
| 《全面战争：战锤 2》 | 88.1 | 62.1 | 32.3 |
| 《杀出重围：人类分裂》 | 91.5 | 64.6 | 32.1 |
| 《异域奇兵》 | 169 | 123 | 72 |
| 《全境封锁 2》 | 100 | 65 | 36 |
| 《绝地求生》 | 142 | 97 | 49 |

从测试成绩来看，华硕ROG-STRIX-RX5700XT-O8G-GAMING 能够让最高画质下的 3A 大作在 1080P 分辨率下跑出电竞级的帧速表现，同时 2K 分辨率也能做到 60fps 以上的流畅标准。而在电竞网游《绝地求生》中，在 2K 分辨率最高画质下可以达到接近 100fps 的帧速，带来更加流畅的吃鸡体验。我们同样也对其进行了散热能力的测试，在室温 28℃的环境中，FurMark 连续考机 30 分钟，其温度稳定在 78℃，比公版低了 10℃左右，在《古墓丽影：暗影》中的温度更是只有 72℃左右，散热表现非常不错。

总结

### 强劲散热豪华做工，值得充值信仰

华硕 ROG-STRIX-RX5700XT-O8G-GAMING 为 RX 5700 XT 采用了强悍的散热设计，很好地解决了公版 RX 5700 XT 温度和噪音表现上的遗憾，让玩家在使用时不再为温度担心，同时也拥有了更加安静的游戏环境，更低的温度也能避免降频，可以更好地发挥显卡的水准，成为最佳 2K 游戏显卡。同时，自动化制程、豪华用料和炫酷灯效的加入，让该卡成为了目前同类产品中的佼佼者，值得玩家们为信仰充值。

# 便携办公新思路 罗技 K580 无线键盘体验

对于办公用户来说，除了时下火热的机械键盘之外，还有众多非机械轴的办公键盘可供选择。作为平日里接触得最多的输入设备，选择一款合适的键盘可以有效提高办公效率，舒适的输入体验也能让工作的心情更加美丽。罗技近日推出了K580便携办公键盘，下面我们一起来看看它的表现吧。

**参数规格**

**电池寿命：**24 个月
**电池类型：**2 节 AAA 电池
**无线操作距离：**10 米
**无线技术：**罗技 Nano 接收器、蓝牙

**参考价格：**249 元

罗技 K580 无线键盘拥有石墨灰和米白两种配色，采用了紧凑型布局和窄边框设计，键盘的大小和传统的 87 键盘相似，在保持紧凑身材的同时，其也考虑到了办公用户对键盘功能的需求，对部分按键进行了重新排布，完整地保留了 F1~F12 多媒体功能键和小键盘区，对办公用户非常友好。

按键方面，罗技 K580 采用了低位剪式架构设计，和笔记本上常见的巧克力键盘的按键手感比较相似，对于经常会用到笔记本的办公用户来说，能更好地做到手感上的统一。由于这种键位结构的设计还兼顾了静音，所以使得其在使用时声音非常小，可以为用户创造更加安静的使用环境，不会因为吵闹的敲击声而打断思路。

键盘的上部设计有一个“9”字型整体抬高的底座，充当了支架的作用，让键盘和桌面形成一个比较自然的夹角，带来更好的输入体验。键盘的电池仓位也在这个底座内部，将上方的灰色上盖向前推出就可以打开。该键盘采用了两节 7 号电池供电，借助其优秀的电源管理和省电设计，官方表示其续航时间为 24 个月左右，用户无需频繁更换电池，使用体验更佳。电池仓旁边还设计了一个接收器的仓位，方便收纳。

上盖的左部别出心裁地设计了一个凹陷的空位，这个位置可以充当手机底座，实测可以横向放置 6 英寸大小的手机。另外，该键盘的重量仅为 558 克(含电池)，也就是说，轻度的外出办公你甚至都可以不用带电脑，带上这款键盘就能很好地完成工作，负担也非常小。

罗技 K580 拥有 2.4GHz 和蓝牙两种连接方式，用户可以同时连接两台设备，并通过键盘上的 Easy Switch 按钮(F11 和 F12)进行快速切换。在键盘的 Alt 键及旁边的键位上我们可以看到苹果 MacOS 的键位标志，这说明该键盘可以很好地适配 MacOS 系统，对于不喜欢苹果键盘手感的朋友来说，这也是一个新的选择。当然不仅如此，通过快捷键的切换，其可以在 Windows、Android、MacOS 和 iOS 键盘布局中进行切换，无论是桌面系统还是移动系统都有很好的适配。

总结 精致的便携办公利器

罗技 K580 能为用户提供安静的使用体验，高颜值、紧凑的外观设计对于办公环境来说是一个不错的选择，同时在家中用作 HTPC 的键盘也是非常不错的选择。同时具备蓝牙和 2.4GHz 连接让其能够在多设备中自由切换。独树一帜的手机底座设计，给用户带来了便携办公的新思路。如果你追求素雅外观、轻巧的输入体验和功能的多样化，那么这款 249 元的罗技 K580 不妨关注一下。

# 炫酷个性 完美手感
## ikbc R300机械键盘评测

ikbc推出的机械键盘产品都有很明确的定位，像Table E401/E412针对的是办公用户、X400主打便携、C210/C200专攻女性市场。最近ikbc针对游戏应用场景推出了R300机械键盘，不到400元就能拥有炫酷灯效、Cherry原厂轴等配置，对玩家有很强的吸引力。

### 高冷、炫酷的蓝黑外观

虽说是一款专为游戏玩家量身打造的机械键盘产品，R300并没有采用极具个性的外观设计，而是坚持了ikbc产品一直崇尚的简约时尚、质感突出的特点。即便如此，产品在颜值上一点也没受到影响。所有按键都设置了蓝色背光灯，蓝色灯光相对柔和不刺眼，在夜晚使用时眼睛更舒适。键盘还内置呼吸、繁星、涟漪等六组灯效，通过快捷键“Fn+ScrLk”可以进行切换，让灯效不单调。此外蓝色的背光灯与全黑机身组成了蓝黑主色调，非常的好看。如果你喜欢机械键盘妖艳的RGB灯效，那在稍后一段时间，RGB版本也会上市。

键盘设计上还有一大亮点在于采用了悬浮式按键设计，让键盘整体更显简洁硬朗又能带来更为炫酷的视觉效果的同时，也便于玩家对键盘进行清理。此外，R300的面板由一整块金属材质打造而成，让机身更为坚固且抗冲击能力更强。

在底面，R300加入了同价位产品中比较少见的导线孔设计，键盘中部、左右两侧均设置了导线孔。笔者一直觉得这是个非常实用的设计，有了这些导线孔，玩家就能根据需要选择线材的走线方向，更方便搭配桌面环境。

### 四种樱桃轴，充分满足玩家的需求

随着大量厂商涌入轴体领域，机械键盘产品中可供选择的机械轴越来越多，不过樱桃轴在玩家心中的地位却无可撼动。毕竟樱桃轴的手感和性能在玩家中间有口皆碑，甚至有了“原厂轴”的称呼。这款R300的按键就采用了樱桃MX轴体，有MX红轴、MX黑轴、MX茶轴和MX青轴四种轴体可选。

其中MX红轴和MX黑轴都没有段落感，直上直下的手感很适合游戏。在参数上，两者总行程、触发行程是完全相同的，不过MX黑轴的触发压力为60±20cN，MX红轴的触发压力仅为45±15cN，所以MX红轴的手感更为轻巧，MX黑轴手感要更沉重一些。MX茶轴和MX青轴都有段落感，相对而言，MX茶轴的段落感没有青轴那么强，玩游戏、打字等应用中的表现比较均衡些。这些樱桃MX轴体的寿命都能达到5000万次，保证了舒适手感能够得到长久的延续。

本次评测使用的是MX茶轴，笔者选择了《英雄联盟》《绝地求生》两款游戏对R300进行了体验。毕竟是樱桃MX茶轴，手感爽快、按键反应快，玩起游戏来得心应手。当然手感算是比较主观的感觉，玩家应该根据自己的喜好去进行选择，R300提供4种轴体的版本，就是为了充分满足玩家的需求。

另外，在键盘的右上角也设置了多媒体快捷键，包括静音、增加音量、减少音量等，玩家控制音量更为便利。

### 优秀设计加用料，带来舒适的手感

很多玩家在选择机械键盘的时候，把主要的精力都放在了轴体的选择上。轴体对手感的影响确实很大，但机械键盘的设计和用料对手感的影响也不小，R300在这些方面做得就很不错。

键盘、鼠标等外设产品用着顺不顺手，人体工学设计非常重要。对于键盘来说，人体工学设计主要就体现在键帽的排列上。R300的键帽排列就加入了人体工学的设计，6排键帽被分成了4个高度共同构成1个弧形，这样的设计下键帽更能契合手指在输入时的运动轨迹，长时间使用之后手指不会有特别明显的疲劳感。

同时玩家中有“小白选轴体，高手选键帽”的说法，说的是键帽材质的重要性。如果是ABS材质的键帽，在长时间使用之后，由于磨损和手上的油渍、汗液会导致键帽表面有一层油光，不美观不说，这种油腻腻的触感也不好。为了避免出现这一问题，R300的键帽选用了PBT材质，在提供爽滑触感的同时，表面光滑，手感细腻。值得一提的是，键盘的键帽还采用了双色注塑工艺打造而成，在保证字符有良好的透光率的同时，字符在抗磨损性能上也有更好的表现。

**规格参数**

**键盘标准:**108键
**接口:**USB
**轴体类型:**红轴、青轴、黑轴、茶轴
**轴体品牌:**樱桃
**背光效果:**单色背光
**重量:**1100g
**尺寸:**200mm×500mm×55mm
**参考价格:**399元

键盘的灯光效果

评测的这款机械键盘采用的是樱桃MX茶轴

键盘按键采用了人体工学设计

键帽都采用了PBT材质打造而成

### 总结 入门级的价格，高端的游戏体验

现在游戏键盘市场已经成了机械键盘的天下，虽说各种轴体群雄并起，但是就手感、性能来说，樱桃轴体的地位依然不可撼动。作为ikbc首款专门面向游戏场景打造的键盘产品，ikbc R300搭载了四种版本的樱桃轴，性能、手感完全能满足用户的需要。

虽说采用樱桃轴的ikbc R300不到400元的价格已经很实惠了，但是肯定会有玩家说同样采用樱桃轴的产品还有更便宜的，那ikbc R300的优势在哪里呢？这就体现在键盘的设计、做工和用料上了。ikbc R300拥有多种亮灯模式的蓝色背光灯、人体工学设计、双色注塑的PBT键帽、悬浮式按键设计以及背部导线孔等，无论是手感的爽快、使用的舒适度还是便利性上都做得很不错，这些方面就不是那些低价的樱桃轴产品所能望其项背的了。

可以说ikbc R300完全就是以入门级的价格带来高端产品的使用体验，是一款性价比很高的产品。另外，在产品首发期间会打出379元的特价，对这款产品感兴趣的玩家不妨赶紧入手吧。

**日期:**2019.9.9 **责编:**熊乐 **组版:**向海蓉 **责校:**杨军

小狮子看市场

# 市场变局之下，游戏本怎么买

9月，开学季，正是笔记本尤其是游戏本热销的时候，不过相比往年的i5标压版+GTX1060+8GB内存+SSD的入门标准配置，今年的游戏本配置门槛已经变得模糊，配置也日显多样化，游戏本市场发生了哪些变局？在这个开学季，又该如何选择游戏本呢？

## 显卡变局，市场承压

在以往，60系列(如GTX960、GTX1060)独显一直是“根正苗红”的游戏本首选，而50系列（如GTX950、GTX1050)独显则是入门级游戏本的选择。不过随着2000系列显卡的发布，这一规则有了极大的改变，RTX2060独显性能虽好，可过高的价格，直接让搭载RTX2060的游戏本的最低价格直奔8000元以上，这让游戏本市场承受了不小的压力。

当然NVIDIA也意识到这样布局带来的问题，连推GTX 1660Ti和GTX1650两款独显产品，还衍生出戴尔游匣G3使用的GTX 1660 Timq显卡。四强争宠，看似热闹，却也分散了消费者的注意力，而“老黄”的刀法虽然精准，奈何GTX 1660Ti的价格依旧偏高，而GTX 1650只是GTX 1050游戏入门级显卡的替代品，在性能上与上一代的主流产品GTX 1060依旧有不小的差距，而这又导致了GTX 1060老而不退，依旧有不小的市场份额，这更让选择变得困难。

在这里，小狮子要提醒大家注意的是，这些显卡的性能排列大约是RTX 2060>GTX 1660Ti>GTX 1660Timq>GTX 1060>GTX 1650。而在型号上GTX 1650有一定迷惑性，虽然其数字较大且较新，但性能却只有GTX1060的70%左右，应对一些高要求的游戏时，性能是不足的。而GTX 1660Timq与GTX 1660性能相差不大，且功耗表现更出色，但在现阶段只出现在戴尔游匣G3上。而RTX 2060在性能上领先GTX 1660Ti并不太多，但它支持光追技术，对于未来游戏的支持有一定好处。因此，大家可以根据预算与需求来选择。

## CPU变局，市场暗流涌动

虽然由于市场惯性的影响，性能表现出色的AMD第三代锐龙处理器仅在华硕飞行堡垒7等少数游戏本上使用，但这对市场风向却有极大的影响力。不少爱好者都等待笔记本厂家推出基于第三代锐龙处理器的游戏本，以获得更强的性能和更高的性价比，这让市场充满观望气氛。而影响游戏本市场的处理器不仅有第三代锐龙，不少人期盼的第十代酷睿处理器也正开始进入市场。这更让不少人选择等待，这也让近期的游戏本市场销量不济。

但从近期来看，游戏本大规模引入第十代酷睿和第三代锐龙处理器的概率并不高，原因很简单，第十代酷睿由于产能和工艺的原因，近期发布的多是低电压、低功耗的处理器，而急于拓展笔记本市场的AMD，切入点也是低电压低功耗处理器。这样，第十代酷睿和第三代锐龙处理器虽然在架构上有优势，但低功耗处理器在性能上还是无法与游戏本普遍使用的标准电压处理器相抗衡。而第三代锐龙和第十代酷睿在标准电压处理器上的战斗，估计要等到明年之后才能发生，因此能够等待自然是好事，但如果要在今年购买游戏本，那还是只能选择采用第九代酷睿的游戏本了。

虽然硬件环境有了不小的变化，但在近期，游戏本的市场环境依旧比较稳定，戴尔游匣、联想拯救者、惠普暗影依旧三足鼎立，成为市场最主流的游戏本系列，这三大系列游戏本具有较高的品质和可靠性，让它们成为同学们在开学季的最佳选择。

## 本周榜单 游戏鼠标销量排行榜

每周小狮子会选择一类产品，在读者中进行调查，结合销量为大家推出排行榜。本周就来看看游戏鼠标的销量排行榜吧，看近期有哪些产品值得大家出手！

| | |
|---|---|
| **No.1:罗技 G102** | **119元** |
| **No.2: 雷蛇蝰蛇标准版** | **139元** |
| **No.3: 赛睿 Rival 310** | **359元** |

对于处理芯片和传感器的优化，让罗技G102有高达1ms的响应速度、200ips的追踪速度和精确的移动性能。6个可编程键，让用户玩游戏更加轻松，而它内置的存储器，可以让鼠标在不同的电脑上使用相同设置，再加上漂亮的灯光系统和设置软件，都为游戏增色不少。加上119元的价格，整体表现令人满意。

罗技 G102

热卖十余年的蝰蛇标准版自有其过人之处，曲线腰身带来的舒适握感，出色传感器带来的快速响应和精确定位，再加上可编程按键、云同步方案、出色的鼠标灯光设计和舒适的长寿命按键，都成为它长盛不衰的秘诀。使用TrueMove3引擎，让赛睿Rival 310拥有350ips追踪速度。而在人体工学和灯光设计上，这款鼠标的表现也胜人一筹，再加上云设置功能和手感出色的欧姆龙按键，赛睿Rival 310的表现比较全面。

**如果大家想看到更多的内容，请关注小狮子负责的钛师父微信公众号吧(微信搜索公众号dnbxman)!**

## 本周消费提醒

**TOP1**

**经销商捂盘失败，DRAM价格还会下滑**

**TOP2**

**iGame板卡升级一年内无限次免费上门服务**

**TOP3**

**带无线路由器功能的光猫好用吗**

**TOP4**

**拼多多魅族16th最低仅需1499元?**

**提醒1:** 过去的8个月，DRAM存储芯片的价格基本保持平稳。尽管因日本限制韩国关键半导体材料等因素，有声音认为DRAM的价格会因此上涨，可小狮子觉得下这种结论为时尚早。但不能否认的是，日本制裁韩国事件出现后，部分经销商有意捂盘，企图以干预库存和流通的方式操纵市场价格。可从8月来看，DRAM存储芯片的价格小幅下滑，证明分销商诡计未得逞。业内人士甚至认为，为了消化库存，经销商们或不得不进一步压价清场。即便是最乐观的估计也认为:DRAM芯片在今年底前会继续平稳，不过OEM厂商的进货价还要大幅下滑。

**提醒2:** 本着性能够用就行的原则，越来越多的PC用户都不喜欢折腾。因此除了PC配件质量必须过硬外，厂商的售后也就变得越来越重要，而在有的厂商仍然需要用户提交大量购买使用资料才提供保修的时候，七彩虹已经将iGame全系列产品提升至“三年个人送保”，每一块iGame显卡都有一个独立的SN码和一个二维码，扫码就能快速获得各种售后服务。但这还没完，9月1日起，iGame显卡、主板产品开始支持购买一年内无限次免费上门服务。最爽的是，iGame上门服务使用直接先换后修的方式，只要你的产品符合新升级的上门服务标准，出现任何使用问题，售后服务人员会携带一块相同规格的显卡来到家中，然后将问题产品带回修理。如果对更换的产品满意，用户完全可以告知上门维修人员，留下使用即可。该服务目前支持9月1日起购买的RTX 20系列显卡、GTX 16系列显卡、Z390系列主板等。

**提醒3:** 伴随着移动设备的迅速崛起，无线路由器进入了千家万户，成为了每个家中的“电器标配”。不过现在不少运营商在为用户安装宽带时，都提供了带无线路由器功能的光猫。这样一来，用户只需要一台设备即可兼顾互联网接入和WiFi发射的功能。不过，这类产品的WiFi性能较低，有的连接的设备数量很有限，设备数量多了要么连接不上，要么速度非常慢，如果你是一个无线路由器的发烧友，或者家庭接入设备很多，或者是智能家居用户，建议还是单独购买一台支持双千兆网络的中高端无线路由器，另外再配上光猫，这样使用起来无疑方便灵活得多。这种带无线路由器功能的光猫只适合初级用户使用，对无线内网看视频、NAS传输数据等均不能很好地胜任。

**提醒4:** 近日，在拼多多平台上，有网友发现魅族16th机型大幅降价，最低仅需1499元即可入手，降价幅度令人咋舌。具体来说，魅族16th 6GB+64GB版本拼团价1499元，8GB+128GB版本拼团价1769元；魅族16th Plus 6GB+128GB版本拼团价1799元，8GB+128GB版本拼团价1899元。以魅族16 6GB+64GB为例，其首发价为2698元，相当于直降1200元，性价比出众。作为魅族15周年推出的旗舰产品，魅族16th采用全对称设计，机身厚度只有7.2mm，重量为152g。核心配置上，魅族16th、16th Plus均搭载高通骁龙845旗舰平台，这是高通2018年主打的高端产品。

# 不单以价格论“性价比”，这些笔记本还很有特点！

高性价比始终是大家最津津乐道的购机主旨之一，很多人甚至直接把它与低价挂钩，忽略了性价比本身是一个相对概念，每个价位都可以找到很有性价比的产品，但显然在这个堆砌配置很容易的时代，如果只看价格而忽视产品特色，就会错过相当多明显更靠谱的选择，今天我们就来梳理一下目前笔记本市场都有哪些很有特色，性价比也很高的笔记本吧。

## 首发就跌破4000元的十代处理器网红新机

有好几个关键词大家需要先理清，首先这是一台英特尔最新的十代低电压处理器机型，其次它的品牌号召力很大，堪称数码产品行业的一线网红，然后最重要的是首发Core i5 10210U处理器+MX250 2GB独显+8GB内存+256GB SSD的型号就标价3999元，是所有新处理器平台新品的最低价位，可以说价格是它最大的“敲门砖”，而这款笔记本正是RedmiBook 14。

实际上我们更推荐4299元的512GB SSD版，轻薄本市场因为准入门槛相对较高，少了很多游戏本领域的公模品牌来搅乱价格市场，因此即便是相对低价的产品，模具品质也可以做得比较出色，RedmiBook 14采用了14英寸微边框屏，1.5kg的全金属机身便携性和质感都很不错，46Wh电池支持1C快充，关机状态下半小时出头就能从零充到一半。而且它也支持现代待机技术，休眠状态可快速唤醒，并通过小米手环直接解锁进入系统，整个过程在开盖的这个动作中就能完成……在目前的新一代低电压机型里，RedmiBook 14确实是很有特点的存在之一。

RedmiBook 14
参考价格：3999元
14英寸全高清/Core i5 10210U/MX250 2GB/8GB/256GB SSD/1.5kg

## 搭载桌面Core i5处理器的大屏电竞装备

其实也已经不止一次强调过，以目前的性能和功耗发展态势来看，游戏本的屏幕在很长一段时间内依然会维持在全高清分辨率上，这也就意味着流畅游戏的硬件门槛对笔记本而言要低不少，比如6000元出头的价位，GTX 1650 4GB就是一个还不错的选择，它的性能强于前代GTX 1050Ti，在全高清分辨率下畅玩目前几乎所有热门电竞游戏都没有问题，大型3D游戏在调整一下特效后也能实现不卡顿，而且具体的产品选择面也很广，但其中比较有特点的，当数采用桌面处理器的机型，比如吾空17T5。

这是一台17.3英寸144Hz刷新率电竞机型，这个尺寸的游戏体验会明显比15.6英寸更痛快一些，而且在6000元出头它还标配了Core i5 9400处理器，这颗六核处理器的性能与Core i7 9750H很接近，且支持65W TDP处理器的自行升级，同时还有16GB双通道内存和512GB PCIe SSD，内部预留了第二个M.2 2280 PCIe SSD升级槽和一个2.5英寸SATA升级槽，再加上双风扇四热管三出风口的设计，对于喜欢折腾配置的玩家来说是个很靠谱的选择对象。

吾空17T5
参考价格：6088元
17.3英寸全高清144Hz/Core i5 9400/GTX 1650 4GB/16GB/512GB SSDB

## 终于迎来新选择，标压锐龙机型有看头

游戏本领域似乎已经有很长时间都是英特尔处理器一家独大了，不过随着AMD锐龙处理器影响力的不断提升，在笔记本端广大消费者也终于迎来了新的选择对象。以目前最强的AMD锐龙7 3750H为例，这是一颗四核心八线程处理器，TDP 35W，主要对标Core i5标压处理器，比如Core i5 9300H/8300H，从性能上来看确实也可以做到紧紧跟随，能够充分释放显卡性能，而且笔记本的价格也主要走高性价比路线，且主打一线品牌机型，所以可靠性也很有保障。

代表机型里，最典型的就是华硕飞行堡垒7了，作为华硕的主推游戏本产品线，搭载锐龙7 3750H处理器和GTX 1660Ti的版本价格可以下放到7000元内，而英特尔处理器相应规格的一线品牌机型大多在7000元以上，所以性价比是相当不错的。内部也预留了2.5英寸SATA升级位，且标配120Hz电竞屏，飞行堡垒系列经典的造型也都得到保留，总体来说是目前硬件配置最有特色的选择之一。

华硕飞行堡垒7
参考价格：6999元
15.6英寸全高清/锐龙7 3750H/GTX 1660Ti 6GB/8GB/512GB SSD

# 联想340C大屏轻薄本消费者报告

价格亲民，屏幕够大，体型还很轻便……这应该是很多需要携带笔记本上下班的办公族最期待的要素了吧，目前来看符合这些标准的大屏轻薄本是越来越多，联想340C就是其中的代表之一，京东破万的点评量也足够说明问题。本期我们找到了两位联想340C的用户，来听听他们对这款产品的评价究竟如何吧。

**值得点赞**

便携性很好，价格便宜，预装正版系统和Office
SSD是PCIe总线，还能继续升级
办公性能足够，保留数字键盘区

**问题不足**

45% NTSC色域屏，可视角度不大
塑料外壳质感一般，续航较短

- 15.6英寸全高清
- Core i3 8145U
- 8GB
- 256GB SSD
- Windows 10

上市价：3499元

消费者综合评价 8.1分

**消费者：于闻星**
**职业：私企职员**

我应该就是牛叔所说的那个需要带着笔记本上下班的男人了，选择联想340C的原因在于15.6英寸屏幕够大，而且1.85kg的重量对我来说确实要轻松不少，当然最关键的是便宜，我是在做满减活动时入手的，还不到3000块，个人觉得是赚到了，而且这电脑还预装了正版的Windows 10系统以及Office软件，省了好多事儿。Core i3 8145U虽然只是双核处理器，但我只做文档办公，对我来说是足够了。保留数字键盘好评，因为我经常需要用到！要说缺点的话，我觉得就一个：塑料壳的质感确实不太好，但毕竟价格便宜，也就不挑刺了。

**消费者：戴小羽**
**职业：策划**

我觉得联想340C的硬件配置虽然受价格影响定位不高，但它并没有妥协太多，比如256GB SSD是PCIe总线的，所以响应速度很快，并且还能升级2.5英寸硬盘，内存也还可以继续加，其实可玩性还是可以。机身确实也轻薄，我的工作有时候也需要带着笔记本出门，这也是我选它的原因之一，个人对它的屏幕不是特别满意，我查了一下是45% NTSC色域屏，而且虽然是AHVA硬屏，但可视角度也不算大。电池续航也比较一般，使用4个小时就会掉到20%左右，所以还得尽早接上电源。

**编辑点评**

### 一线品牌的低价表率

作为一台最低时还不到3000元的笔记本，要求太多显然就有点过分了，但显然联想340C并没有“自暴自弃”，它依然是一款很有看点的大屏轻薄机型，对于办公族来说上手门槛很低，预装软件也很友好，响应速度也很快。当然，省成本的地方还是很明显，但低价产品本身就需要贴合具体用户需求来具体分析，如果你想要的是价格便宜的大屏轻薄本，联想340C就很不错！

# 好马配好鞍 高性价比X570主板推荐

AMD最新第三代锐龙7、锐龙9因规格高、性能强，对主板的要求可不低，因此X570就成了这两个系列产品的最佳搭档。如果你现在正想要买一款高性价比的X570主板，这三款产品不可错过。

## 华硕TUF GAMING X570-PLUS

**参考价格:1999元**

TUF GAMING X570-PLUS 延续了 TUF GAMING 电竞特工系列主板的硬派军事风格外观设计，经典的黑黄灰配色非常的抢眼，再配上主板灯效以及 ARGB LED& 灯带插座连接的灯带，可以打造出视觉效果炫酷的电竞主机。

军规用料同样是 TUF GAMING 电竞特工系列的标志，TUF GAMING X570-PLUS 配备了 12+2 相供电设计，配以 TUF 组件，能充分保证锐龙 9 3900X、锐龙 9 3800X 等高端处理器稳定的供电。SafeSlot 高强度插槽、ESD 静电防护、内存过压保护等安全设置一个不少，保证了主板拥有高稳定性。同时主板通过了严格的内存兼容性测试，能兼容 DDR4 4400+ 内存，还提供了双 PCIe 4.0×4 M.2 插槽，带来极致的性能。

主板配备了 Realtek L8200A 有线网卡，专门为高效率和低延迟数据传输而优化，能提升性能与稳定性，与 Turbo Lan 网络加速器搭配，带来顺畅的游戏体验。音频部分，主板搭载的是 Realtek S1200A 声卡，支持电竞特工独有的 DTS 电竞音效，玩家可以根据实际游戏需求来选择对应的音效。

TUF GAMING X570-PLUS 延续了 TUF GAMING 系列的军规用料和军事风外观设计，再加上优秀的电竞网络和音效，无论是外观、性能、稳定性还是游戏体验上都无可挑剔，非常值得推荐。

## 技嘉X570 AORUS ELITE WIFI

**参考价格:1888元**

X570 AORUS ELITE WIFI 主板在外观上保持了 AORUS 大雕主板系列的外观设计风格，特别是拉丝底纹配大雕 LOGO 的南桥散热片非常抢眼。为了应对锐龙 9 3900X 和锐龙 7 3800X 对供电的较高要求，技嘉给 X570 AORUS ELITE WIFI 配备的是 12+2 相供电，配以 IR 数字供电辅以 PowLRstage 供电晶体管，再加上新一代堆栈式散热片和直触热管，能充分保证高端锐龙长时间保持高频不掉速。主板同样提供了 2 个 PCIe4.0×4 的 M.2 插槽，能满足玩家对于高速存储性能的追求。

防护部分，主板采用了 8pin 实心针脚辅助供电插座，稳定性更高。2 盎司铜 PCB 供电能力更强且散热性能更好。显卡插槽经过了合金装甲的加固，面对超重显卡毫无压力。一体化 I/O 挡板安装更便捷，抗干扰、损坏能力更强。此外主板配备了 Intel 高速有线网卡和双频 802.11ac 无线网卡，满足玩家高速网络连接的需求。ALC 1220 声卡配上 WIMA&Nichicon Fine Gold 音频电容带来高品质的声音效果。

X570 AORUS ELITE WIFI 这样一款做工用料、设计都能达到旗舰级水准的电竞主板，定价却不到 2000 元，性价比非常高。

## 微星MPG X570 GAMING EDGE WIFI

**参考价格:1899元**

外观设计上，MPG X570 GAMING EDGE WIFI 用银色线条勾勒出犀利、炫酷的风格。作为一款高端电竞 X570 主板，产品在做工用料上表现得可圈可点。配上 MYSTIC LIGHT 灯带扩充插槽和 Mystic Light RGB 软件，还能将主板的整体炫酷值进一步提升。

为了应对第三代锐龙 7、锐龙 9 的供电需求，MPG X570 GAMING EDGE WIFI 专门对线路布局、电源设计等进行了优化。主板加入了核心加速引擎、通过 8pin+4pin 供电接口、优化线路能力和带负载校正功能的电源输送设计等，不仅能让处理器稳定运行也为超频打下了坚实的基础。

为了更好地对 PCIe4.0 设备进行支持，产品采用了服务器级别 PCB，拥有 3 倍耐热性、更好的防弯曲性能以及降低 30% 的信号损失，让性能得到更好的发挥。

主板还搭载有微星 GAMING 工具可一键超频；通过采用高品质组件降低延迟，提供更顺畅的在线游戏体验；还有第四代电竞音效组件，保证音频信号更为纯净。

# 极致游戏体验 锐龙 9 3900X 配置推荐

| | 型号 | 价格(元) |
|---|---|---|
| 处理器 | AMD 锐龙 9 3900X | 4299 |
| 散热器 | 恩杰 Kraken 海妖 X52 | 999 |
| 主板 | 技嘉 X570 AORUS PRO WIFI | 2398 |
| 内存 | 美商海盗船 复仇者 RGB PRO DDR4 3200 16GB×2 | 1398 |
| 显卡 | 技嘉 RTX 2080 SUPER GAMING OC 8G | 6199 |
| SSD | 三星 970 EVO Plus 1TB | 1799 |
| 硬盘 | 希捷酷鱼 2TB | 379 |
| 电源 | 航嘉 MVP K850 | 899 |
| 机箱 | 航嘉 MVP Apollo 阿波罗 | 399 |
| 总价 | | 18769 |

**站长点评:** 7 月上市的第三代锐龙确实没有让玩家们感到失望，特别是新旗舰锐龙 9 3900X，多线程性能强悍，单核性能也不差，综合性能大幅领先于酷睿 i9 9900K，成为打造发烧级平台的最佳选择。

锐龙 9 3900X 拥有 12 核 24 线程，虽说产品 3.8GHz~4.6GHz 的频率比酷睿 i9 9900K 略低，但是在游戏性能上两者旗鼓相当。因此就综合性能而言，锐龙 9 3900X 要明显好于酷睿 i9 9900K。由于玩家购买热情的高涨，在近期这款处理器的价格从 3999 元涨到了 4299 元，其受欢迎的程度可见一斑。

AMD 比较厚道的地方在于更换接口不频繁，300 系、400 系主板在更新 BIOS 之后即可支持第三代锐龙。可是锐龙 9 3900X 因为核心多导致功耗较高，所以对主板的供电也有较高的要求，X570 应当是最佳选择。另外，站长在配置中选择了恩杰 Kraken 海妖 X52，产品性能强悍足以应对锐龙 9 3900X 散热所需，而且水冷头炫酷的灯效也提升了产品的竞争力。

对于游戏应用来说，除了要有性能强悍的处理器之外，显卡也不可或缺。为了让锐龙 9 3900X 能充分发挥出来，显卡站长选择的是 RTX 2080S。显卡采用的是满血版的 TU104 核心，拥有 3072 个流处理器 (比 RTX 2080 多 128 个)、384 个 Tensor Cores、48 个 RT Cores 和 192 个纹理单元，频率上也略有提升。同时在显存频率、显存带宽上 RTX 2080S 也有一定的提升。

具体的产品型号上，站长选择了技嘉 RTX 2080 SUPER GAMING OC 8G，这是一款非公版产品。供电部分采用了 8+2 相合金供电，性能强劲、稳定性高。显卡散热器拥有 6 条热管能够实现对元件的全覆盖，散热表现更均衡。3 个刀锋式风扇采用的是正逆转设计，风量大、抗扰流，散热效果更好。此外，这款显卡的散热器侧面设置了技嘉 RGB LOGO，可自定义颜色与亮灯模式，大幅提升了显卡的颜值。

日期:2019.9.9 责编:熊乐 组版:向海蓉 责校:杨军

# 电竞级帧速畅玩3A大作 中端游戏主机配置分析

性价比是DIY一台中端价位的游戏主机绕不开的话题，如何把有限的预算花在刀刃上，是每个玩家在装机时都要考虑的问题。游戏对硬件的要求往往更加复杂，并不像某些特定场景的应用只对处理器或显卡一方面有要求，而是需要一整套完整的解决方案。如何平衡处理器和显卡的预算，在同一个价位上跑出更高的帧速呢？下面我们就来看看中端游戏主机该如何搭配。

## 游戏需求花样多 单核多核都要强

和特定的应用场景不同，不同的游戏对处理器的优化千差万别，有些游戏只需要处理器单核性能强劲，而有些游戏在多线程方面优化更好，优秀的多线程性能能大幅提高它们的帧速。这就对处理器有了更高的要求——不但要多核强劲，单核也不能落下。

中端游戏主机往往会将处理器预算控制在2000元以下，这也是处理器厂商竞争非常激烈的价格区间。在这个价位上，长期以来都被Intel酷睿i5占据大部分份额。虽然AMD第一代第二代锐龙5处理器在这个价位上表现出了很高的性价比，拥有非常不错的多线程性能，但在对单线程处理能力需求较高的游戏中表现略逊于酷睿i5。不过这一切随着AMD第三代锐龙5 3600/3600X的发布得到了改变。

借助全新的7nm制程工艺和Zen2架构，锐龙5 3600/3600X在保持对第九代酷睿i5处理器在多线程方面的性能优势的基础上，单核性能也得到了极大的提升，弥补了之前的不足，成为该价位上最全能的处理器，竞争力非常强，是目前中端主流机型的首选处理器。

| | 酷睿 i5 9400F | 锐龙 5 3600 | 酷睿 i7 9700K |
|---|---|---|---|
| **CPU-Z** | | | |
| 单线程 | 487 | 503 | 570 |
| 多线程 | 2684 | 4002 | 4254 |
| **Cinebench R15** | | | |
| 单线程 | 170 | 198 | 200 |
| 多线程 | 960 | 1485 | 1536 |

其中锐龙5 3600在这个价位上的表现非常抢眼，在性能测试中，其实力让人刮目相看，售价仅1500元左右的它，性能不仅超越了同级别的酷睿i5处理器，还能做到比较接近更高一级的酷睿i7，而它的售价也只比酷睿i5 9400F贵了400元而已（制程工艺、主频、超线程数、缓存、内存支持都比酷睿i5 9400F强，这400元还是很值的），更不用说i7 9700K的价格都快要是它的两倍了，可以说是性价比超高。

由于有7nm加持，即使有强劲的性能，锐龙5 3600的TDP也只有65W，玩家无需担心高性能带来高热量，在散热系统上的选择更加简单，无需投入过高的预算。

板载双M.2插槽，配合特定BIOS和第三代锐龙可以支持PCIe 4.0固态硬盘

高品质电竞音效助力玩家吃鸡

## 性价比好搭档 大雕B450助力游戏

目前AMD 500系的主板仅有X570芯片组上市，作为针对高端旗舰产品线的它显然不是为性价比而准备。这次AMD很厚道地依旧在第三代锐龙处理器上沿用了AM4接口，所以300/400系主板在升级了BIOS之后依旧可以支持新一代的处理器。400系主板上市有一段时间了，无论是产品还是价格都相对比较稳定了，其中B450用来搭配 锐龙5 3600是性价比比较高的组合之一。

对于锐龙5 3600这样的主流级处理器，B450在使用体验和性能发挥上和X570相比没有太大的差距，玩家只需要选择一款做工和用料都比较不错的产品，就可以保证处理器的稳定运行。B450还能很好地支持PBO、StoreMI等技术，可玩性也比较高。

在这里我们可以选择技嘉B450 AORUS PRO WIFI主板搭配锐龙5 3600的板U套装，套装价只要2299元，相比单独购买锐龙5 3600（1599元）和该主板（999元）节省了300元，性价比进一步提升。

技嘉B450 AORUS PRO WIFI配备了混合式数字供电电路，并在VRM区加装了大型散热装甲，让VRM供电区域能始终保持在一个较低的温度上，不但能够很好地支持锐龙5 3600这样的主流处理器，日后想要升级锐龙7/锐龙9这样的高性能处理器也不在话下，高规格的供电设计，甚至还能支持玩家在一定程度上进行超频。

想要玩好游戏，网络一定不能差，技嘉B450 AORUS PRO WIFI提供了Intel千兆网卡和Intel Dual Band 802.11ac无线网卡（带宽高达433Mbps，同时支持蓝牙4.2）的组合，并且支持cFosSpeed网络加速软件，能够智能优化封包传输，让玩家远离延迟，在网络拥挤的情况下也能享受流畅的电竞对战体验，网络对战更加畅快。听声辨位不仅仅是高手才能拥有的技术，技嘉B450 AORUS PRO WIFI板载的ALC1220-VB芯片内置了智能功放技术，可以提供更高的信噪比和更清晰的音效，让玩家在吃鸡类游戏中能更好地分辨敌人位置，做到先人一步。玩游戏自然少不了和队友交流，该技术同样也让麦克风输入拥有更高动态范围，语音交流更清晰，交流沟通无障碍。

## 电竞级帧速体验 中端游戏主机这样装

**配置一**

| | 型号 | 价格（元） |
|---|---|---|
| CPU | AMD 锐龙 5 3600 | 2299 |
| 主板 | 技嘉 B450 AORUS PRO WIFI | |
| 显卡 | 技嘉 2060S WF2 OC | 3499 |
| 电源 | 技嘉 P650B | |
| SSD | 威刚 XPG-S11 LITE 512GB | 449 |
| 内存 | 阿斯加特 DDR4 8GB 2666×2 | 418 |
| 机箱 | 航嘉 GX520S | 199 |
| 总价： | | 6864 |

| 游戏性能对比（1080P，最高画质，单位:fps） | |
|---|---|
| 《僵尸世界大战》 | 141 |
| 《全面战争：战锤 II》 | 112 |
| 《幽灵行动：荒野》 | 109 |
| 《奇异小队》 | 159 |
| 《古墓丽影：暗影》 | 10 |
| 《孤岛惊魂 5》 | 109 |
| 《刺客信条：奥德赛》 | 84 |

**配置二**

| | 型号 | 价格（元） |
|---|---|---|
| CPU | AMD 锐龙 5 3600 | 2299 |
| 主板 | 技嘉 B450 AORUS PRO WIFI | |
| 显卡 | 公版 AMD RX5700 | 2499 |
| 内存 | 阿斯加特 DDR4 8GB 2666×2 | 418 |
| SSD | 阿斯加特 1TB SSD AN3 系列 | 449 |
| 电源 | 航嘉 JUMPER500S | 269 |
| 机箱 | 航嘉 GX520S | 199 |
| 总价： | | 6133 |

我们组建了一台采用AMD锐龙5 3600+技嘉B450 AORUS PRO WIFI主板+技嘉2060S WF2 OC显卡的配置，由于技嘉提供了主板搭配处理器，显卡搭配电源的组合，所以不到7000元就组装好了一套性能在中端机型中偏上的配置。

通过这套配置的游戏性能测试可以看到，在1080P最高画质下，绝大部分3A游戏的帧速都在100fps以上的电竞级，流畅吃鸡那就更不在话下了。玩家只要搭配一台144Hz的电竞显示器，就可以享受游戏的顺滑快感了。

追求性价比的玩家还可以将配置一中的显卡换为公版AMD RX 5700，组成3A平台，带来更高的性价比（仅6000元左右就有电竞级帧速的游戏体验），而游戏性能表现也和配置一不相上下。预算吃紧的玩家还可以将显卡换为GTX 1660/GTX 1660 Ti，依旧能够提供60fps以上的游戏体验，节省下来的预算则可以投入到外设方面，提升一下输入体验。

**总结**

### 大雕B450+锐龙5 3600，中端游戏主机上佳之选

作为AMD这一代的甜品平台组合，B450+锐龙5 3600扛起了2000元级经典搭配的大旗，它拥有直逼竞品次旗舰的性能，价格上却只是主流价位，性价比表现相当出色。技嘉B450 AORUS PRO WIFI是这个甜品组合中的代表之作，它具备出色的做工和豪华的用料，不但可以支持高性价比的锐龙5，还能支持更高端的锐龙7、锐龙9，对于日后想要升级的玩家来说也是一个不会落伍的选择。对于游戏玩家来说，不但需要主板能发挥处理器的全部性能，稳定也是不可或缺的一环，而技嘉B450 AORUS PRO WIFI就是这样一个高性价比可靠之选。

# 趁开学季优惠，内存硬盘买一波

经过了7月的价格猛涨之后，内存硬盘价格再次趋于稳定。如今又到了开学季，学生用户装机的日子了。各大电商平台推出了不同程度的优惠，想要趁机买大容量内存、固态硬盘的小伙伴可以入手了。在购买之前，编辑有几点注意事项需要跟大家一起分享。

## 买内存，重点看预算和需求

**要炫酷，电竞平台首选 RGB 内存**

如果你想打造电竞平台，RGB 已经是标配。如今主板、风扇、电源、散热器在 RGB 灯效上的应用早已熟练，如果内存不能点亮的话似乎有点遗憾。所以，如果

你要升级内存，建议也选 RGB，就要整整齐齐的，看着就很炫酷。

如今很多 RGB 内存都推出了 APP 同步控制功能。只要下载并安装新版软件，玩家便可借由简洁易懂的接口进行设定，随心所欲地调整内存的灯效模式。有的内存除了可从默认模式中直接设定套用，也能自行调整其闪烁速度、闪烁效果。还有的 RGB 内存可以在音乐模式下，玩家只要选择自己喜爱的音乐类型，RGB 灯便会随着节拍同步发光闪烁，更有动感。

**抠预算，从满足低频双通道开始**

如果你的预算并不充足，则可以在内存频率方面进行一些调整。频率越低的内存相对来说价格越便宜，如果想要实现高频率，可以对内存进行一些小幅度的超频，并不会影响使用。但是这样会节省一笔钱。

当然，即使是为了省预算，也建议大家至少组建双通道。毕竟，目前日常专业应用、游戏等程序打开之后，对于内存的占用是很大的，所以建议大家保证 16GB 内存甚至更大，才能保证在使用过程中不会突然卡死。

**搭建最新平台，3200MHz 频率起步**

如果你已经在准备购置 AMD 第三代锐龙处理器平台了，选购内存的话，那就需要 3200MHz 频率起步了。第三代锐龙默认提供了对 DDR4 3200 的支持，并且加入了内存 1/2 分频模式，这让第三代锐龙最高可以支持 DDR4 5000+ 的频率，在 7 月初 AMD 第三代锐龙处理器首发评测文章里对内存性能部分也进行了详细的测试，已经完全不输 Intel 平台了。

## SSD挑选，散热、性能与容量都要考虑

**480GB容量起步，满足多样化应用**

如今很多 3A 游戏大作的数据包都很大。今年很多 3A 游戏大作陆续上线，好多游戏容量在 20GB 以上，甚至更大的接近 100GB，如果要玩大型游戏，又想要速度很快的话，SSD 可以直接作为游戏盘。这样一来的话，准备一款大容量的 SSD 就很有必要了。另外，如果你还需要做一些视频、专业应用的话，大容量 SSD 在使用过程中不会很快感觉到容量捉襟见肘不够用。同时，目前 SSD 达到 480GB 甚至更大容量规格时，实际表现性能则会更加稳定一些，在应用中的性能差距也并不那么明显，更加经得起不掉速测试考验。所以，建议大家选 480GB~1TB 容量是比较合理的。这个容量级别不仅仅速度相对稳定，价格也还算能够承受的，还能同时满足你日常工作学习应用以及娱乐游戏的需求。

**速度当然是关键，提高效率是宗旨**

除了容量之外，SSD 的速度肯定是大家最为重视的。以提高效率为选购宗旨，M.2 SSD 肯定是装机用户的主流选择。不管你的主板 M.2 接口走 SATA 通道还是 PCI-E 通道，选择 M.2 SSD 除了能够满足现有平台使用，以后升级平台之后，存储设备也不会过时。另外，选择 PCIe 3.0 SSD 在新出的 X570 系列平台上也能有更强劲的性能发挥。

某 SSD 的 AS SSD Benchmark 测试成绩(值越大越好)

| | 读取速度 | 写入速度 |
|---|---|---|
| 随机读写速度 | 3043.47 MB/s | 2817.68MB/s |
| 4K 随机速度 | 65.99 MB/s | 189.72 MB/s |
| 4K-64Thrd 随机速度 | 473083 IOPS | 753892 IOPS |
| 总分 | 6766 | |

**SSD 散热很重要，温度过高易死机**

M.2 SSD 为用户带来强大性能的同时，其发热量也变得更高，其本身在狭小的空间内集成那么多个高性能元件，就很容易带来热量的堆积。一些厂商选用了一些散热材料来实现 SSD 的热导流。比如阿斯加特系列 SSD 采用石墨烯散热方式。石墨烯是二维 sp2 杂化键和单层碳原子晶体，其优异的机械、光学、电子和热性能，使其在广泛的领域中得到应用。还有 WD、威刚、浦科特等品牌采用造型独特的马甲来实现散热。当然，如果你的工作环境本身温度很高的话，建议大家采取主动散热的方式，加装小风扇来帮助 SSD 散热，充分维持 SSD 在使用过程中的稳定性。

## 到底哪些产品值得出手呢？

可能有很多朋友会出现选择困难症，那到底要升级哪一款产品呢？关于内存，同容量下，显然单条性能不如双通道、双通道性能不如四通道，从预算出发可以从选购 2400MHz（2666MHz）开始。关于 SSD，M.2 SSD 必须是标配，480GB~512GB 是起步容量，不同预算可以选购不同性能的产品，毕竟价格差距还是有点大的。

**阿斯加特 AN3 NVMe M.2 SSD**

**参考价格：449 元 /500GB**

阿斯加特 AN3 500GB NVMe M.2 SSD 采用了慧荣 SM2262EN 主控 +3D TLC 闪存，在不同数据量写入情况下能维持高效稳定的传输，实际应用中也不存在掉速。读取超过 3000MB/s、写入超过 2200MB/s 的表现已经足够应对我在工作中各项专业软件的使用要求。另外，5 年质保也能让用户安心使用。

**WD BLACK SN750 马甲版**

**参考价格：949 元 /500GB**

WD BLACK SN750 马甲版在 WD BLACK SSD Dashboard 软件的使用下，都给用户一个可靠的选择。尤其是在游戏模式下还能带来更快的 4K 随机写入速度，这就让玩游戏、专业应用素材加载速度得到充分的提升，从而保证你在使用中始终维持高性能。最重要的是，这款产品提供 5 年质保，安心使用不担忧。

**威刚龙耀 S40G M.2 SSD**

**参考价格：749 元 /512GB**

威刚龙耀 S40G M.2 SSD 采用 NAND FLASH 颗粒，3D TLC 闪存类型，SMI 主控，高速 PCIe 3.0 × 4 传输接口，支持 NVMe1.3 协议，连续读取最高可达 3500MB/s，连续写入速度最高可达 3000MB/s，并且在整个使用过程中能够充分维持稳定性能。另外，防止 SSD 过热，配备了 RGB 散热马甲，不仅仅炫酷，还能有效控制温度过高。另外，威刚龙耀 S40G 提供 5 年质保，让售后更有保障。

**芝奇皇家戟 DDR4 3600 内存**

**参考价格：1099 元 /8GB × 2**

芝奇皇家戟 DDR4 3600 内存采用精雕细琢的多层向切割面以及如水晶般清澈材质所设计的导光技术，搭配经由精密电镀抛光处理的透亮镜面铝合金散热片，兼容多个品牌的灯效控制软件，呈现全新钻彩灯效。高质量 IC 颗粒加上优质超频性能，为颜值、实力兼具的旗舰作品，帮助用户打造具备不凡的璀璨风采的电竞系统的同时，搭配最新 X570 平台呈现更强性能。

**宇瞻黑豹 DDR4 3000 内存**

**参考报价：469 元 /16GB**

宇瞻黑豹 DDR4 3000 内存采用了散热片设计，可以明显降低它的工作温度，让它工作更稳定、寿命更长，如果是要给内存超频，那散热片更是必不可少了。宇瞻黑豹 DDR4 内存的散热片高度控制得刚刚好，不到 38mm 的高度，能够与更多大尺寸散热器兼容，特别适合布局比较紧凑的主板。在性能上，宇瞻品质也是有目共睹的，稳定可靠。

**选购点拨：**如今内存硬盘价格虽然暂时稳定，但想要升级的用户还是应该尽快入手。毕竟，闪存市场并不太平，日韩之争的后遗症还在，9 月、10 月又是各大品牌智能手机、平板电脑高发的时段，对于闪存的需求也是巨大的。相比之下，内存、SSD 再次跌价的可能性变小了。所以，如果你已经看好产品，就果断下手吧！

最近各家都在出新品，牛大叔想说的是：如今的新品不缺性能，但也不缺猫腻。笔记本的性能越来越强，但猫腻反而越来越多了，各种狗血的压缩成本，各种奇葩机型层出不穷，所以，大家在购买前一定要关注购机帮你评微信公众号，在后台提问。描述清楚自己的预算、应用（用来干什么）、机型类型和尺寸，以及品牌喜好，牛大叔团队会人工回复你，帮你推荐和抉择。

也请大家把购机帮你评微信公众号推荐给你的同学、朋友，这样你也可以摆脱“帮助购机=终身质保参考”的烦恼啦^__#。

**欢迎扫描左侧二维码关注购机帮你评！**

牛大叔购机经验谈

# 联想小新系列的“简要解读法”

说到联想小新，很多没有研究过的朋友表示“听说过”；而研究过一点的朋友会说“就是那个所有机型都长一个样儿的系列吗？”而深入研究过的朋友往往会表示“很崩溃”——因为机型名称太乱、尺寸太多、配置太多，不经内部人解读，很难弄清。比如：1.5kg重的是小新Air，1.18kg重的反而叫做小新（没有Air后缀）；另外，一个机型，有13、14、15.6英寸三种尺寸，还有AMD平台和英特尔平台，还有集显和独显区分，独显还有不同版本的区分，另外还有单硬盘和双硬盘的区分……按照联想内部人士的说法是：这么多选择，必有一款适合你；但老鸟和媒体人的想法其实是“还没有找到想要的配置就晕死了”^__#。

不过我们总要“向前看”。在第十代酷睿发布之际，联想的小新系列也开始不停推出新品，依然划分得很细。而在和其内部人士交流了一番后，牛大叔我总结出了另一种解读方式，不用特别纠结于它配置的细节，不用深入全面地了解每款小新机型，就能知道它大体的定位情况。

小新大概分为四大类，定位从低到高分别是：小新青春版→小新→小新Air→小新Pro。

青春版的定位大家都明白，就是最低定位的，比如独显是MX110，性能和集显差不多，但好处是自带2GB显存，不占用内存，要玩游戏的就别买它了；

小新的显卡高一档次，比如MX230，LOL可玩，但帧速不会太高；

小新Air未必就真的多轻，但却是市面上最主流的机型，全金属机身和高色域屏往往从这里出现，显卡多是MX150/MX250这类给力的，在散热规格方面，有双热管单风扇，以及单热管双风扇的设计；

小新Pro定位最高端，双热管双风扇的设计往往出现在Pro系列中，性能释放也会是最强的。

以上规律并非100%适用，但大致如此。而清楚了各系列的性能定位后，咱们再去考虑其他因素，比如尺寸、内存容量、硬盘规格，这样就好抉择多了。

对了，再透露个消息：新款小新Pro马上就要登场了，据悉有Comet Lake（彗星湖）的六核版本，Cinebench R15跑分可以过千^___^。

商用电脑

## 要论造型神奇，OptiPlex 7070 Ultra绝对让你眼前一亮

一体机各位见过多少种设计呢？最主流的是主机和显示屏融为一体；最粗犷的是主机直接背在显示器背后，这种设计也是最难看的；还有把主机作为显示屏底座的，现在很流行这样的设计。那么，还有更多花样可玩吗？戴尔最新发布的OptiPlex 7070 Ultra给出了最新答案——把主机藏在显示器支架中！

这个设计的好处在于，不仅主机可以轻松隐藏，保证美观，而且还方便更换，配置可升级——毕竟大屏显示器很多年都无需升级。

不要小看这个巴掌大的家伙，它内置了Whiskey Lake酷睿U处理器（最高i7 8665U），最高搭载64GB内存和2×1TB SSD，性能方面还是相当有保障的。而且它的接口并不比笔记本少，可通过内部的线槽整洁地导出。当然啦，显示器支架肯定也得是配套的，不然装不进去这个神奇的家伙。

商用电脑QA

## ThinkPad T490独显版依然是“舒适商务+英雄联盟”一把抓的最佳选择

**Q:** 大叔，单位最近要买商用本，预算比较足，8000元一台都可以，我个人呢比较喜欢玩一下《英雄联盟》，有没有既是高质量商用本，又能玩《英雄联盟》的商用本呢？

**A:** 如此看来，ThinkPad T490的独显版本是最佳选择。T系列目前依然是ThinkPad正统商用本系列中最有底线坚持的，键盘手感依然舒适，而且设计可靠性也很好。而该机的独显版本搭载的是MX250，玩《英雄联盟》是没有问题的。建议你们采购i5版本，具体配置是i5 8265U/8GB/512GB SSD/FHD IPS/MX250，商用经销商处7600元左右能够拿下，京东价格是7999元。

高频问题解答

## 华为和荣耀笔记本的确大面积缺货

**Q:** 大叔，我暑期中向您咨询购机，您建议购买荣耀MagicBook，也给我推荐了高一档次的华为MateBook系列，我觉得都很满意。现在开学了，我打算购机，发现京东自营全部没有货了，第三方全部涨价了，这是什么情况？

**A:** 的确是这样，出于某些不可控因素，目前华为品牌和荣耀品牌的笔记本，在京东自营平台上全面缺货，貌似只有价格最高的MateBook X Pro在自营平台还有货。目前主要是第三方平台在销售，而且价格全部涨了。我们认为缺货问题短期之内应该得不到缓解，所以如果你的确看好，哪怕第三方平台加点价也要赶紧下手了！

## 新XPS 13与新XPS 13二合一采用了不同类型处理器

**Q:** 牛大叔，我看到新款的XPS 13 7390已经正式销售了，并不是您之前介绍的Ice Lake处理器平台，而是Comet Lake平台，比如i5 10210U，这是怎么回事呢？

**A:** 我们并没有弄错。新XPS 13型号是XPS 13 7390（回到了7000系列编号），但是有两种机型，一种是传统的轻薄本，另一种是XPS 13 7390二合一，也就是翻转本。而两种不同形态的产品，采用的处理器平台是不同的。传统轻薄本就是采用的Comet Lake处理器，如i5 10210U/i7 10510U；而二合一机型则是采用的Ice Lake处理器，如i5 1035G1/i7 1065G7。

图中是XPS 13 7390二合一。而XPS 13 7390的传统轻薄本就是XPS 13 9380的平台更新款

## 灵越AIO 5491一体机独显规格很低

**Q:** 最近打算买一体机，周围朋友普遍推荐联想的，不过我发现戴尔有一款搭载第十代酷睿处理器的新品，叫做AIO 5491，外观很漂亮，价格也可以接受，不知道牛大叔如何评价？

**A:** 23.8英寸的灵越AIO 5491的确很漂亮，窄边框设计，造型时尚。该机搭载了最新的英特尔第十代酷睿移动平台，处理器型号是i5 10210U，另外搭载了8GB内存、256GB SSD+1TB HDD的存储组合，价格5000元出头。从普通家用角度，这款新品的确还不错。不过要提醒你，该机的独立显卡是MX110（2GB显存），规格很低，和集成显卡性能差不多，如果你有任何游戏需求，包括《英雄联盟》，它也是搞不定的。所以，该机仅仅适合于不玩游戏的用户，这一点购买之前一定要认清。

## i5/GTX 1660Ti游戏本，惠普缺货，联想有货

**Q:** 开学打算购机，思来想去，还是打算买台高性能本，好应对大型游戏和专业课程，看中了惠普和联想的i5/GTX 1660Ti款（预算只买得起i5的），请问牛大叔具体推荐哪款？

**A:** 从你的描述来看，预算应该在7000元左右。惠普的暗影精灵5和联想的Y7000以及Y7000P基本算是同档次机型，也是最值得购买的两款国际大牌游戏本。但目前不是“我推荐谁”的问题，而是“谁有货”的问题。本文截稿前，惠普暗影精灵5的i5/GTX 1660Ti款依然缺货，只有联想Y7000系列有售，价格7299元。建议购买后升级到2×8GB内存，对你的专业应用会很有帮助。

日期：2019.9.9 责编：徐远志 组版：毛毛 责校：杨志刚

# 同城速递，“三无”达达

因为那个魔性广告“达达，一小时达”，我这个懒人变得越来越懒，大大减少了我出门的概率，找骑手小哥送了几次东西之后，也越来越放心这个同城跑腿业务，还经常推荐给身边的朋友使用。

不过，前几天却发生了一件糟心事，搞得我对它的好感度直接清零……

## 无发票，有偷税嫌疑

事情还要从上个周末说起，那天下午，有两台手机需要送到另一个地方，就从公司使用达达下了一单。整个过程就像之前一样，非常愉快，对方也按时收到了手机。

由于是公司业务需要报账，好说，轻车熟路地打开订单详情——但是，我找了半天没看到在哪里开票。

订单页面也没有客服的联系方式，只好用笨办法，去官网翻帮助中心。

达达官网显示，“由达达合作伙伴或者达达骑士作为实际承运人向您提供配送服务，根据相关法律规定及平台业务模式，达达平台不具有开票义务”。

另外，“如果您发布的是1小时达配送信息订单，再在此抱歉地告知您，1小时达实际承运人为达达骑士，因达达骑士无法开具配送服务费发票”。

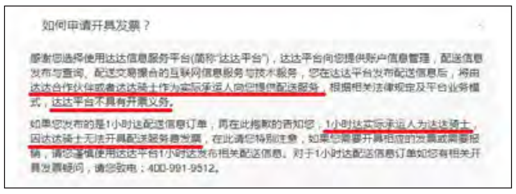
如果对此有异议，就只能“谨慎使用”了，换个说法就是，官方劝退。

仔细查看达达的微信公众号，其实是有“我的→个人中心→发票与报销”功能的，但是点开之后仍然只有一条类似的说明。

只是其中提到一项如果是4小时达或者次晨达，其实是可以开票的，但是，我在下单的时候，根本就没有任何提示，并没有告知所谓的“一小时达不能开票”。

甚至，在下单的时候，根本就没有“4小时达”可以选，所以，正如达达官方公告里说的，“达达平台不具有开票义务”。

而这个单方面的公告，真的符合国家法律法规吗？



我国消费者权益保护法明确规定，消费者有权索要发票等购货凭证，经营者不能用“网络不好、发票用完了”等任何理由拒绝，也不能用送饮料、去零头等方式诱导消费者，这是明显的偷税漏税行为。

同样是互联网服务，和达达模式接近的网约车服务，也都是由旗下司机承运，但是这些网约车平台，都是可以开具发票的。

## 无赔付，30元优惠券你是认真的吗？

作为一名达达的老用户，在以前根本就没想过这些，不是因为这次是公司业务需要开票，我连这些“用户规则”也没细看。

但是，看了之后再一细想，也是后怕。

之前自己找达达速递的东西，都不是什么贵重物品，也就根本没考虑过丢失什么的。这次两台手机价格比较贵，所以我也选择了保价服务。

7000元的手机，保价费35元，官方说明保费为商品价值的千分之五，这个价格和顺丰等快递接近，也比较能接受。

但是，如果不选择保价，东西安全送到，皆大欢喜，一旦发生损坏或者丢失，最高仅可以获得达达平台提供的30元优惠券！

这是什么霸王条款？

根据新《邮政法》规定，如果没有购买保价服务，快递出了问题，最低按照运费的3倍进行赔付，各家

快递公司的赔付标准不同，但也在规定范围内。但是达达呢？30元？还是优惠券！

## 无验货，想想也是后怕

不仅如此，回想当时骑手来取手机的过程，也许是为了“1小时准时送达”，小哥几乎看都没看，扫了一眼，两台裸机拿上就走，甚至没有开机检查。

好在对方收到手机之后没出什么问题，外观也没有磕碰，但是，现在回想起来，整个过程都是全凭信任……

这样的流程是非常容易发生纠纷的，手机这样的产品很容易磕碰，没有检查外观是否受损，也没有开机验证是否可用。对方收到之后如果发现问题，根本就说不清。

而且，骑手甚至没有给我一个取件凭证，如果骑手耍赖，说根本就没上门取货，我也是拿不出任何证据的！

再举个例子，此前就有不少新闻报道过，毒贩通过快递邮寄毒品被警方查获。

虽然达达也在公告中写明了拒收此类东西，但是总有人钻空子，骑手拿到包裹如果不检查，根本发现不了，而且骑手似乎也没有专业的设备进行验证，其中的风险可想而知。

反过来想，因为管理漏洞，如果骑手利用职务之便，在用户递交的包裹中运送毒品，如果被警方抓获，寄件人同样会被调查！

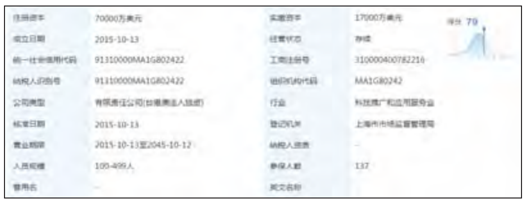
## 骑手怨声载道，内部问题也不少

其实，达达的问题绝不仅仅是我看到的这些，作为一个消费者，发现的问题是很有限的，在达达内部，同样有很多矛盾。

在新浪黑猫投诉平台，搜索达达有上百条投诉，其中有不少用户表示包裹丢失、损坏，达达的赔付并不能令人满意。而不少达达的骑手也表示经常被公司克扣，比如手机没电换另一台手机登录，就被判断为使用外挂封号；也有骑手被以各种理由处罚金……

同样的问题在21cn的聚投诉平台也不少，比如骑手押金问题，达达会收取骑手500元的押金，并且还要求购买统一服装等。但是骑手如果不想继续做了，退押金就变成一件很难的事，不少骑手都表示十多天都拿不到。而且不少骑手都是正常工作，毫无征兆地被封号，押金也退不出来了。

这样的例子非常多……



据达达官方介绍，目前已覆盖全国450多个主要城市，服务超过120万商家用户和超7000万个人用户，日单量峰值千万级。

此前，路透社也报道过达达正与多家投行处于密切洽谈中，以便能在2020年5月实现赴美上市，预计的募资金额为5亿美元。虽然官方并没有表态，但是从天眼查可以看到，达达–京东到家的运营主体“上海京东到家元信信息技术有限公司”的法定代表人发生变更，注册资本也从1.7亿美元增长到7亿美元，增幅高达311.76%，种种迹象表明，上市计划似乎的确存在。

上市梦的确很美，但是这样的达达，是否偷税漏税姑且不谈，对于一个普通消费者来说，种种安全隐患完全无法让人放心把东西交给它。而对于骑手来说，虽然是达达的“自己人”，但达达似乎并没有善待他们，这样下来，只会让负面情绪逐渐积累，还谈什么服务质量呢？

# 谁才是8核心旗舰之王？锐龙7 3800X用实力说话

第三代锐龙最近销售情况十分火热，再加上开学季电商平台也趁势大搞促销活动，8核心旗舰锐龙7 3800X甚至做到了2699元的神价，想忍住不剁手真的太难了。不过话又说回来，在消费级8核旗舰中，锐龙7 3800X还有一个劲敌：Intel酷睿i9 9900K，可能不少发烧级玩家和有专业设计需求的朋友还在犹豫到底要选谁，那么本期我们就来为大家详细分析一下吧。

锐龙7 3800X是目前性价比最高的8核旗舰处理器

## 7nm工艺带来规格压制，锐龙7 3800X潜力更大

第三代锐龙升级到了7nm工艺，因此可以在TDP更低的前提下在核心中加入更多的晶体管，因此我们可以看到锐龙7 3800X的三级缓存达到了32MB，相比酷睿i9 9900K足足翻了一倍，这也是为什么7nm的ZEN2架构能大幅度提升IPC，从而实现同频性能远超第九代酷睿的重要原因。此外，由于工艺的进步，第三代锐龙的频率上限也得到了明显提升，锐龙7 3800X的最高加速频率已经达到了4.6GHz，相比上代锐龙增幅明显，因此在单核性能方面已经可以和同级的酷睿i9 9900K正面硬刚，而多线程性能甚至更强。特别值得一提的是，锐龙7 3800X原生支持双通道DDR4 3200内存，在做工稍好的AM4主板上都可以完美支持DDR4 4000+的高频内存，在升级成本方面优势明显，而酷睿i9 9900K只是默认支持DDR4 2666，一定要搭配昂贵的Z370/Z390主板才可以支持超高频内存。最后，在价格方面，锐龙7 3800X相比酷睿i9 9900K有1100元的优势，这些预算完全可以用来升级显卡或固态硬盘，获得更佳的使用体验，可见锐龙7 3800X确实是当下性价比超高的8核旗舰。接下来看看锐龙7 3800X和酷睿i9 9900K的实战对比情况吧。

| 规格参数对比 | | |
|---|---|---|
| | AMD 锐龙7 3800X | Intel酷睿i9 9900K |
| 制造工艺 | 7nm | 14nm++ |
| 基础频率 | 3.9GHz | 3.6GHz |
| 最高加速频率 | 4.5GHz | 5.0GHz |
| 核心/线程 | 8/16 | 8/16 |
| 三级缓存 | 32MB | 16MB |
| 内存规格 | 双通道 DDR4 3200 | 双通道 DDR4 2666 |
| TDP | 105W | 95W |
| 参考价格(9月4日京东价格) | 2699元 | 3799元 |

## AMD锐龙7 3800X综合性能战平，磁盘性能碾压竞品

### 测试平台

**处理器:**AMD锐龙7 3800X
Intel酷睿i9 9900K
**内存:**芝奇幻光戟DDR4 3600 8GB×2
**主板:**华硕CROSSHAIR VIII HERO
华硕MAXIMUS XI HERO
**显卡:**RTX2080S
**硬盘:**美商海盗船MP600 Gen4 PCIe 1TB
**电源:**华硕雷神1200W
**操作系统:**Windows 10 64bit专业版

### 基准性能测试

| CPU-Z | | |
|---|---|---|
| | AMD锐龙7 3800X | Intel 酷睿i9 9900K |
| 单线程 | 524 | 570 |
| 多线程 | 5692 | 5593 |
| **Cinebench R15** | | |
| | AMD锐龙7 3800X | Intel 酷睿i9 9900K |
| 单线程 | 205 | 216 |
| 多线程 | 2179 | 2055 |

从基准性能测试来看，锐龙7 3800X与酷睿i9 9900K不分伯仲，而且在多线程方面还有一定的优势。这与ZEN2架构大幅提升了IPC不无关系，实际上在同频前提下，锐龙7 3800X是比酷睿i9 9900K强很多的，32MB三级缓存功不可没。

### 游戏性能测试

| 游戏测试(最高画质，单位:fps) | | | |
|---|---|---|---|
| | | AMD锐龙7 3800X | Intel 酷睿i9 9900K |
| 2K分辨率 | 《古墓丽影:暗影》 | 91 | 93 |
| | 《孤岛惊魂5》 | 113 | 115 |
| | 《幽灵行动:荒野》 | 64.62 | 65.61 |
| | 《奇异小队》 | 155 | 155 |
| | 《杀出重围:人类分裂》 | 73.4 | 74 |

ZEN2架构大幅提升了IPC，降低了内存延迟，同时也能稳定支持高频内存，因此游戏性能相对上代锐龙有了明显提升。从实测情况来看，锐龙7 3800X在游戏大作中的帧速表现基本上与酷睿i9 9900K相同，微小的差异可以理解为正常误差。考虑到我们的测试平台使用了高端的RTX2080S，这就意味着锐龙7 3800X在高端配置中完全可以提供与酷睿i9 9900K相当的游戏性能，驾驭高端显卡毫无压力。

### 模拟装机配置对比

| 性能相近比价格 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 处理器 | AMD锐龙7 3800X | 2699元 | Intel 酷睿i9 9900K | 3799元 |
| 内存 | 芝奇 DDR4 3200 8GB×2 | 598元 | 芝奇 DDR4 3200 8GB×2 | 598元 |
| 主板 | 华擎X570 Phantom Gaming 4 | 1299元 | 华擎Z390 Extreme4 | 1299元 |
| 显卡 | AMD Radeon RX 5700 XT | 3099元 | AMD Radeon RX 5700 XT | 3099元 |
| 硬盘 | WD SN750 500GB 马甲版 | 950元 | WD SN750 500GB 马甲版 | 950元 |
| 参考总价 | 8645元(有1100元价格优势) | | 9745元 | |

| 总价相近比性能 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 处理器 | AMD锐龙7 3800X | 2699元 | Intel 酷睿i9 9900K | 3799元 |
| 内存 | 芝奇 DDR4 3200 8GB×2 | 598元 | 芝奇 DDR4 3200 8GB×2 | 598元 |
| 主板 | 华擎X570 Phantom Gaming 4 | 1299元 | 华擎Z390 Extreme4 | 1299元 |
| 显卡 | 华硕Radeon RX 5700 XT | 3099元 | 华硕TUF GTX1660TI | 1999元 |
| 硬盘 | 美商海盗船Gen4 NVMe 1TB | 2999元 | 美商海盗船Gen4 NVMe 1TB | 2999元 |
| 参考总价 | 10694元 | | 10694元 | |
| 专业设计性能 | ★★★★★ | | ★★★★★ | |
| 游戏性能 | ★★★★★ | | ★★★ | |
| 磁盘性能 | ★★★★★ | | ★★★ | |

光看评测数据还不够直观，因此我们用实际的配置来进行对比分析，由于两套平台可以使用相同的电源与机箱，所以我们就将这两项排除在外，只对比重点配件。

首先，我们在性能同级的前提下比较两套8核旗舰配置的性价比。这两套旗舰配置都采用了同样的内存、显卡、硬盘，而且锐龙7 3800X与酷睿i9 9900K综合性能不分伯仲，因此能提供同级的性能体验。而在这样的前提下，锐龙7 3800X平台的总价相比酷睿i9 9900K平台有1100元的巨大优势，性价比谁更突出显而易见了。

其次，我们在价格相同的前提下比较两套8核旗舰配置的性能。可以看到，两套配置的总价都是10694元，但是得益于锐龙7 3800X本身的性价比优势，用户可以把更多的预算放到显卡上去，而Radeon RX 5700 XT的性能是明显超越GTX1660Ti两个档次的，游戏性能自然表现更佳。此外，锐龙7 3800X平台还可以支持PCIe 4.0固态硬盘，读速度破5000MB/s，写速度也超过4000MB/s，而酷睿i9 9900K平台只支持PCIe 3.0，读写速度最高也就3500MB/s，差距实在太大。总之，在同样价格的前提下，锐龙7 3800X平台可以使用更强的显卡和更快的PCIe 4.0固态硬盘，明显体验会高出好几个档次。

## 总结 无论怎么算，锐龙7 3800X都是性价比最高的8核旗舰

综合前面的分析与比较，我们可以看到锐龙7 3800X综合性能战平酷睿i9 9900K，但在价格方面有巨大的优势，因此在打造整套配置的时候，可以选择更高端的显卡或硬盘，从而获得强出几个档次的性能，从这一点来讲，酷睿i9 9900K可谓完败了。此外，锐龙7 3800X平台还可以完美支持PCIe 4.0，搭配PCIe 4.0固态硬盘能获得史无前例的超强磁盘性能，大大提升创意工作者使用专业设计软件载入、预览、保存工程文件的工作效率，从这点来看，锐龙7 3800X已经领先了酷睿i9 9900K一个时代。总而言之，不管是从整机性能、价格、性价比和功能的先进性来讲，锐龙7 3800X都完胜酷睿i9 9900K，说它是最值得购买的8核旗舰处理器毫不为过。

**日期:**2019.9.9 **责编:**王诚 **组版:**陈学兵 **责校:**杨志刚

# 游戏、设计一把抓，玩转X570彻底释放锐龙9 3900X最强火力

强悍的多线程性能加上同样优秀的单核性能，让锐龙9 3900X成为市场上最火热的一款处理器，甚至到了“一U难求”的地步。有了强悍的处理器还不够，玩家在装机时还要面临一个问题就是，如何选择硬件才能让锐龙9 3900X发挥出全部的实力呢？

## 超强性能轻松应对各种需求

作为目前AMD第三代锐龙处理器的旗舰产品，锐龙9 3900X拥有12核24线程的高规格，大幅领先于酷睿i9 9900K的8核16线程，在多线程性能方面有明显的领先。同时产品采用了全新的Zen2架构，相对上代产品具备两倍的缓存、两倍的浮点运算性能、IPC也提升了15%，如此一来新锐龙的单核性能、游戏性能也得到了巨大的提升。在单核性能上，锐龙9 3900X也完全无惧对手。

**测试平台**

处理器：AMD锐龙9 3900X

Intel 酷睿i9 9900K

内存：芝奇皇家戟DDR4 3600 8GB×2（时序：16-16-16-39）

主板：华硕ROG CROSSHAIR VIII HERO（WI-FI）

华硕MAXIMUS XI HERO（WI-FI）

显卡：AMD Radeon RX 5700 XT

硬盘：美商海盗船MP600 Gen4 PCIe 1TB

电源：华硕雷神1200W

操作系统：Windows 10 64bit 1903

文件压缩、3D渲染输出与视频转码工具都是设计用户常用的，而这些软件对于处理器的多线程性能十分敏感，可以说处理器在这些应用中性能表现的好坏全看线程数量的多少。这方面正是锐龙处理器一直的优势所在，锐龙9 3900X将酷睿i9 9900K远远地甩在了身后。

正是得益于单核性能的大幅提升，在游戏测试中，锐龙9 3900X的表现也能让玩家眼前一亮，画面帧速完全可以和酷睿i9 9900K平分秋色。

可以说锐龙9 3900X在保持多线程性能优势的基础上，还能做到和竞品提供相同的游戏性能，无论是专业应用还是游戏电竞，锐龙9 3900X都能有非常出色的表现。

**多线程性能对比**

| | 锐龙 9 3900X | 酷睿 i9 9900K |
|---|---|---|
| Cinebench R20 单线程 | 514 | 515 |
| Cinebench R20 多线程 | 7030 | 4985 |
| Cinebench R15 单线程 | 209 | 216 |
| Cinebench R15 多线程 | 3109 | 2055 |
| 7-Zip 总分（MIPS） | 105082 | 71195 |
| Blender 2.79 完成时间（越短越好） | 11 分 10 秒 | 15 分 10 秒 |
| Handbrake（4K/60fps 视频转码）完成时间（越短越好） | 2 分 45 秒 | 3 分 06 秒 |
| POV-Ray 完成时间（越短越好） | 43 秒 | 61 秒 |

**游戏性能对比**

| | 锐龙 9 3900X | 酷睿 i9 9900K |
|---|---|---|
| 3DMark FireStrike（CPU Score） | 28701 | 23560 |
| 3DMark TimeSpy（CPU Score） | 11821 | 11123 |
| 《古墓丽影：暗影》2K 分辨率、最高画质 | 76fps | 75fps |
| 《古墓丽影：暗影》4K 分辨率、最高画质 | 39fps | 39fps |
| 《全境封锁 2》2K 分辨率、最高画质 | 66fps | 67fps |
| 《全境封锁 2》4K 分辨率、最高画质 | 35fps | 35fps |
| 《全面战争：战锤 2》2K 分辨率、最高画质 | 59fps | 60fps |
| 《全面战争：战锤 2》4K 分辨率、最高画质 | 32fps | 32fps |

## X570才是锐龙9 3900X的最佳搭档

锐龙9 3900X性能虽强，但要完全发挥出来对主板的要求可不低。虽说AMD很厚道，第三代锐龙依然沿用了AM4接口能兼容300系以及400系主板，但是锐龙9 3900X作为一款频率高达3.8GHz~4.6GHz的12核24线程处理器，TDP达到了105W，对主板供电配置的要求可不低。如果主板供电配置不够强，就容易出现降频、供电电路温度过高等问题。所以锐龙9 3900X的最佳搭档还应当是X570。

一方面X570得益于较高的定位，整体规格、用料都达到了比较高的水准。就供电模块来说，各家都对此进行大幅强化，至少都是10相的供电，并配有8pin+4pin的供电接口配置，保证处理器的充足供电。另一方面，X570支持PCIe 4.0，与PCIe 3.0相比实现了带宽的翻倍。除了能让SSD实现读写速度突破4000MB/s的超强性能之外，PCIe 4.0 × 16的带宽还可以高达24.98GB/s，远超PCIe 3.0 × 16的13.56GB/s，这意味着第三代锐龙平台更能发挥未来强力显卡的性能。更快的存储设备读写速度以及更高的显卡带宽，这就是“AMD战未来”的最好诠释。

## 信仰级X570还能做到更多

既然选择了X570，除了要有高规格能充分发挥出锐龙9 3900X的全部性能之外，产品炫酷的外观能装扮主机，搭载的各种黑科技也能为玩家的各种操作提供便利。你就需要一款信仰级的X570，选择华硕ROG CROSSHAIR VIII HERO（WI-FI）就能办到。

作为玩家国度主板，华硕ROG CROSSHAIR VIII HERO（WI-FI）在做工用料上完全不用担心。主板采用了经过全新设计的14+2相供电模组方案，完全能满足锐龙9 3900X的供电所需。与传统的供电方案相比，产品采用的是差异感测电路，能让用户更准确地追踪电压，以简化对处理器的超频和调校。更采用8层PCB设计，可以使PCIe 4.0信号的传输更加稳定，内存超频空间更大、稳定性更强，并且能够提供额外的散热能力。产品还能提供强悍的高频内存性能，通过自家的Optimem III内存优化技术，可以稳定支持DDR4 4600+以上内存，并保证最大的兼容性，让玩家可以自由选择自己喜欢的高频内存。同时主板还提供了双PCIe 4.0 M.2接口支持22110规格的NVMe SSD以及组建SSD阵列，让玩家体验到更高的数据传输速度。

此外主板采用了非常先进的网卡配置，包括支持WiFi6的AX200无线网卡、英特尔2.5G网卡以及英特尔I211-AT千兆网卡，带来顺畅的网络体验。SupremeFX音效方案可提供清晰沉浸式的声音体验。

当然主板提供了多种软件，为玩家的各种应用带来便利。比如最新版的GameFirst Ⅴ除了有优化网络流量，始终让游戏数据优先发送，降低延迟的作用之外，还拥有Channel Switch功能，可自动扫描WiFi网络，选择干扰最小的进行连接。Sonic Studio的GUI能提供一系列调整选项，让玩家能根据自己的喜好或耳机的特色进行设定。Armoury Crate能对各种ROG产品进行统一的控制，包括灯光的设定、键鼠偏好设定以及笔记本超频等。RAMCache Ⅲ软件能将内存变成读写缓存，可以大大提升其磁盘性能。

华硕ROG CROSSHAIR VIII HERO（Wi-Fi）采用了14+2相供电模组设计，完全能满足锐龙9 3900X的供电需求

PCIe 4.0能带来更快的存储设备读写速度以及更高的显卡带宽

### 总结 锐龙9 3900X需要好座驾

华硕ROG CROSSHAIR VIII HERO（WI-FI）豪华的用料、可靠的品质再加上丰富的功能，足以让它成为玩家梦寐以求的战斗利器，有足够的实力成为锐龙9 3900X的最佳搭档，可以组成一个梦幻级的高端平台。不管你是要组建一台基于锐龙9 3900X的游戏电脑还是设计电脑，华硕ROG CROSSHAIR VIII HERO（WI-FI）都是很靠谱的选择。

# 用好搜索引擎的搜图功能

由于工作需要，办公用户常常要从网络上收集各种各样的图片，作为文档制作的素材来使用。而图片查找最常用的方法，就是通过搜索引擎来完成的。可是通常利用搜索引擎查找的图片五花八门，并不能很好地满足用户的实际需要。那么如何才能利用搜索引擎，更加快捷高效地找出自己需要的图片呢？

## 选择合适的尺寸

图片搜索给用户带来的一大困惑，就是查找的图片尺寸大小不一。所以很多时候看上去满意的图片，并不能用于实际工作中。其实用户只需要在搜索结果中添加上相应的参数，就可以从搜索结果中筛选出满足使用条件的图片。

比如首先打开“百度搜索”的首页，点击右上角的“更多产品”按钮，在弹出的菜单中选择“图片”命令。这样就切换到百度搜索的图片搜索功能，在搜索框中输入一个关键词，点击后面的按钮开始搜索操作。在搜索结果的上方就可以看到一个“全部尺寸”的选项，将鼠标移动到它的上方以后，在弹出的菜单中可以根据自己的需要，选择特大尺寸、大尺寸、中尺寸、小尺寸等。当然也可以在“自定义”选项中，输入自己所需要的尺寸信息，然后点击“确定”按钮进行筛选，就能找出符合自己要求的尺寸图片。

## 按颜色搜索过滤图片

当办公用户在制作PPT文档的时候，为了更好地显示图片中的内容，往往需要选择背景颜色偏淡的图片，这样才可以更好地突出图片中的主要内容。为了在众多的图片中筛选出相应的图片，用户可以在搜索结果中找到“全部颜色”这个选项。接着将鼠标移动到它的上方，在弹出的菜单中选择“白色”这一选项，就可以将深色背景的图片过滤掉。

## 查找表情包更容易

随着社交网络的快速发展，表情包已经替代了部分传统的文字信息，成为了用户交流的重要部分。而表情包往往都是以动图的方式出现的，但是常见的图片都是静态的。如果要想在搜索结果中查找出符合的表情包，那么只需要点击搜索页面上方的“动图”选项，这样就可以将非动态的图片进行过滤，从而快速寻找到自己满意的表情包。

## 以图搜图更方便

有的时候用户在聊天的过程中，经常会收到网友发来的图片内容。可是有些图片内容比较模糊，根本无法看清楚其中的内容。这时就可以利用搜索引擎的“以图搜图”功能，来寻找相应的原始图片。首先进入到搜索引擎的图片搜索页面，点击搜索框后面的照相机按钮。在弹出的对话框中点击“本地上传图片”按钮，接着在弹出的窗口中选择要查询的图片文件（图1）。当图片上传完成以后，搜索引擎就可以根据图片的内容进行检索，从而帮助用户查找到该图片的原始文件。

**小提示：**以上所有的技巧都适用于其他的搜索引擎，包括搜狗、360搜索、必应等。而且随着版权意识的逐渐增强，很多图片在使用的过程中都需要付费。为了避免这样的情况发生，在必应搜索引擎的过滤器里面，有一个“授权”的选项，通过它可以筛选出可以在商业上免费使用的图片（图2）。除此以外，网络中出现了很多的无版权网站，比如泼辣有图（http://www.polayoutu.com）、Colorhub（https://colorhub.me/）、Mazwai（http://mazwai.com）等，通过它们可以查找到能够免费使用的图片。

1

2

# 冒着涨价的风险，师姐把私藏的德国电动牙刷分享给你们

说到牙齿问题，师姐保证很多人都不敢拍胸脯说“我牙齿超健康”，我不管，这都怪好吃的太多了！所以为了能吃火锅、串串、烤肉、冰淇淋、麻辣烫、烧烤、蛋糕，大家一定要好好刷牙哈。今天师姐就给大家安利一款超级好用且性价比超高的电动牙刷嘎嘎嘎。

打个广告，想入手其他好物的小可爱记得加师姐微信（微信号：yhmd0808）哦，同步更新福利群和朋友圈哈。

## 让我看看谁还没用电动牙刷

有些小可爱补过牙、做过烤瓷牙和种植牙，但是完事儿后就不管牙齿了，这是不对的哈，即使是治疗后也要好好保护哦，不然以后有你后悔的（不要问我为啥知道）。而护牙的第一步当然是刷牙啦，现在电动牙刷也是越来越普及了，还没用电动牙刷的小可爱看完今天的文章赶紧安排上嘞，已经在用电动牙刷的小可爱也记得定期换牙刷哦，不要一支用一辈子哈！

相比起手动刷牙，电动牙刷能清洁到难以刷到的小角落，配上高频率的振动，清洁力度比手动牙刷提升38%，可以有效去除牙菌斑、残渣等，牙科医生都是建议选择电动牙刷的。师姐自己包括身边的朋友也都是用的电动款！

但是知名的几家电动牙刷，比如欧乐B、飞利浦，价格都是偏贵的，基础系列都是500元起，是真的买不起啊QAQ。可是一些国产小作坊（没有diss国产品牌的意思！）也不敢买呀，万一把牙齿刷坏了那就得不偿失嘞。所以师姐今天把私藏的这款电动牙刷分享给你们！

科蒂斯诞生于1912年，是个德国品牌（德国……品质的保证哈），1973年出了第一支科蒂斯牙刷，从此就致力于人类的口腔健康了，直到2016年科蒂斯才登陆天猫商城。话说都3年了，好像知道这个品牌的人也不多，怜爱了。

## 全身防水，还能定时刷牙

它有三种模式可以选，包括美白、清洁和护理，可以满足不同需求。而且三种模式都能高效率洁牙，清洁到牙齿及口腔内较为隐秘的角落，有效去除牙菌斑。除此之外，它还采用了美国杜邦刷毛，高密度植毛可以刷得更干净，顶端全部做了磨圆处理，刷的时候就不怕伤到牙龈啦。出血？不存在的哦吼吼吼。

牙刷是全身防水的，充电接口都不怕水，所以你可以边刷牙，边冲澡。重点来了，它的续航能力真的超强，5小时即可充满电，充一次电可以使用3个月，一年只用充4次！平时出差、旅行都不用专门带充电线了。

刷牙时间也是很关键的，少了刷不干净，多了伤牙齿。所以科蒂斯这个贴心的功能也是师姐想打call的，它可以设置2分钟定时，30秒会停顿一下，提醒换区，简直就是来拯救懒癌患者的有没有！

## 限量买一送一

除了性能好，科蒂斯的颜值也是很能打的，一共有三色可选：樱花粉、薄荷绿、象牙白，每个颜色都好看的！

美国牙科学会建议，3~4个月需要更换一把牙刷。所以到了时间，看到刷毛弯曲变形或者掉毛了就要换啦。这款电动牙刷有多个套餐可选，最基础的是2支刷头，还有4/6/8/10支可以选，大家可以根据需要入手哈。不过师姐建议大家购买的时候尽量选择刷头多的套餐，用两年没问题的。原价200多元，现在还能领80元优惠券，券后价才100多元，超划算的。现在还有买一送一的套餐，有女/男朋友的小可爱冲呀！

都2019年了，该给牙刷升级换代啦，自用送人都合适，一百来块的价格很香很香，嘻嘻。

# 才20岁就变成了油腻大叔？是你没用它洗脸！

脸部清洁问题一直是老大难问题，特别是对于男生来说，明明出油得比谁都厉害，但就是不清理，师姐看着都着急！以前给你们安利了好多洗面奶，这次要进阶了，是时候让你们拥有洁面仪了！

男生的皮脂分泌本来就比女生旺盛，再加上天气原因，以及熬夜打游戏，皮肤状况就更不好了。黑眼圈、粉刺、毛孔一大堆，男孩子20岁出头像极了40多岁的油腻大叔，醒醒吧，该好好保养你的脸了！而在保养步骤里面，清洁才是最基础最重要的一环。科学论证表明，90%的肌肤问题是洗脸不干净造成的。长期不做皮肤清洁，毛孔里面的脏东西和螨虫都已经要溢出来了，洗面奶已经满足不了你了，配上洁面仪才能全面清洁哈。

But！洁面仪是很好用啦，但是门槛也很高，像LUNA、科莱丽之类的洁面仪，动不动就是上千元，性价比是真的很！低！伤透了师姐这种贫民窟女孩的心！好在，它出现了……

## 用料十足，从里到外都是黑科技

inFace声波洁面仪是小米供应链品牌，材料与千元级别的LUNA洁面仪居然是统一供应商！充电式！声波震动！IPX7级防水！道康宁食品级硅胶刷毛！价格100元左右！我就问，还有谁?！（土拨鼠叫~）

机身内部采用了MCU处理器，效果稳定、功耗更低。进口马达，金属摆锤配合点击，通过离心电机控制转数，利用双出声波震动技术垂直作用于肌肤。模仿人手按摩的频率，刚刚好的转数，可以在净肤的同时避免毛孔粗大。

机身外部采用四色分段式设计，颜色从浅到深，从颜值上就赢了啊！整个机身选用的是4.5mm加厚的道康宁食品级硅胶，美国FDA食品级认证。安全耐用，不滋生细菌，柔柔软软的手感超好！

## 大牌洁面仪有的功能，它都有

刷头设计了三个功能分区，全面清洁脸上的每一个角落。精准清洁区：清洁鼻翼两侧等需要特别呵护的部位；普通清洁区：清洗脸颊、额头、下巴等大面积的区域；深层清洁区：重点清洁出油严重、暇疵多发的T区。

刷头非常灵活，独特的15°~0°毛刷设计，可以贴合毛孔生长方向，使清洁更彻底。除了最主要的清洁能力，大牌洁面仪应该有的功能，它都应有尽有。比如洗脸太舒服，万一停不下来清洁过度，怎么办？不怕！这款洁面仪特设90秒定时清洁，不必考虑时间，大家享受洗脸就是了。而且通身采用IPX7级防水，浸泡、浇淋，都不会产生任何安全隐患！

圆形充电插口，充一次电，续航时间可达240分钟。什么概念呢？也就是说，充一次电，每天早晚使用，可以持续三个月之久。更何况，洁面仪不用每天使用，一周两三次就够了。重量只有83g，不管是出差还是旅游，带去哪里都是很方便的哈。

使用也很方便，inFace只有一个按键，低中高三挡调节。长按开关键3秒，打开是低挡位，按一下开关键会加到中挡，按两下会加到高挡，使用后再长按开关键即可关掉。

如果你不想做一个满脸油光的油腻男孩，师姐就强烈建议大家试一下这个黑科技的洗脸神器，包你用了爱不释手哈。

**如果大家不方便扫描二维码，可以在我们的微信订阅号（电脑报帮选）中发送关键字“1935”（也就是对应的报纸期数），师姐会给你提供购买地址哦。**

日期：2019.9.9 责编：叶家余 组版：毛毛 责校：杨军

# 奢宠亲子共读时光
# 明基WiT MindDuo儿童护眼台灯试用

**基本参数:**

**光源种类:**冷暖双色 LED

**显色指数:**大于 95

**照度:** 中心照度 1679Lux(距离照射面 45cm)

**光通量:**2700K:800lm/6000K:900lm

**可调色温:**2700-5700K

**消耗功率:**18W(最大)

**材质:**铝合金和聚碳酸酯

**重量:**3.4kg

**USB DC 电源输出:**5V/0.5A

**电源输入:**100-240V AV

**特色功能:**120cm 椭圆形照明设计,内建亮度侦测自动调光,入座感应自动开灯,高显色性

**官方参考价:1999** 元

## 经典弯月灯头,120cm均匀布光

和 2018 款 WiT MindDuo Plus 智能儿童护眼台灯设计上最大的不同,2019 款 WiT MindDuo 儿童护眼台灯没有坐姿侦测提醒,灯头的幅度略有调整,视觉上看更加的上翘。坐姿侦测提醒是 Plus 版本的特色功能,非常贴心,我们之前在某学校测试中发现,家长很喜欢这

灯头保持了上一代的设计风格,月牙略有上翘

个功能,可以慢慢调整孩子坐姿,预防近视。新款产品没有提供这个功能,也许是为了让消费者有差异化的选择。

2019 款 WiT MindDuo 儿童护眼台灯顶部的飞梭旋钮依旧采用铝合金材质和硬塑料,外层镀铬,显得具有质感。关节采用三段式设计,专利球状关节和扭力弹簧实现了灯头和灯臂灵活多角度旋转,可以多角度调整来适应孩子的身高和学习姿态。底部加了配重,成人单手握持较为沉重,说明书上还特别提示不要掉下来砸到脚。这款儿童护眼台灯底座上配备了 USB 插口,提供 5V/0.5A 电能输出,正符合手机或者儿童电话手表的充电电压,安全可靠。

该款儿童护眼台灯提供 120cm 的超广椭圆形照明,可以保证桌上的书本上的光线分布均匀,如果长时间学习,对视力呵护有很大帮助。在防蓝光方面,这款儿童护眼台灯通过欧盟蓝光标准 IEC 双认证;防频闪方面,该台灯采用明基的防频闪 IC 芯片,获得美国标准 IEEE 防频闪危害认证。

## 光型、光源护眼,亲子阅读无忧

孩子看书时候的亮度一定要充足,家长有时候也要在附近看看 iPad 或者电子书,但是亮度可能难以把握,光线智能调节的功能,可实时侦测给出最合适的光线——通过长按飞梭圆键 2 秒

2019 款 WiT MindDuo 儿童护眼台灯的灯源下方有两个小眼睛,左侧是红外线感应,右侧是光线感应。孩子入座,灯光自动开启,离座忘记关灯,孩子离开半小时后自动关灯,起到节能作用。另外,用手掌放低到灯头正中下方 1-2cm 处,可以手动开灯

长按旋钮为智能调光模式,橙灯为书本阅读模式,绿灯为数位阅读模式

来切换书本阅读和屏幕阅读智能模式。在夜间全黑环境开灯测试中,我们目测这两种智能模式的光线调控比较准确,书本阅读智能模式光线偏白,屏幕阅读智能模式偏暖色调,显得很柔和。

除了智能阅读模式,2019 款 WiT MindDuo 儿童护眼台灯可通过圆形飞梭调节冷暖灯光,从 2700K 到 5700K 有多级色温调节,上一代儿童护眼台灯可以调节到 6000K,不过这个数值差异没有什么大的影响,直接按下和旋转则可以控制色温、亮度。操作很简单,上手几次便可轻松掌握,灯头上的 LED 圆环为绿色即为亮度合适,蓝色为较亮,LED 圆圈闪烁提醒阅读已有 30 分钟可以休息一会儿。

显色指数大于 80,阅读没问题;显色指数大于 95,色彩更准确

这一代儿童护眼台灯产品显色指数大于 95(上一代指数为大于 80)。显色指

显色指数大于 80,阅读没问题;显色指数大于 95,色彩更准确

数能正确表现物质本来的颜色需使用显色指数(Ra)高的光源,其数值接近 100,显色性最好。比如采用低色温光源照射,能使红色更加鲜艳;采用中等色温光源照射,使蓝色具有清凉感;采用高色温光源照射,使物体有冷的感觉。大于 95 的显示指数可以完全还原真实色彩,不管是读绘本还是画画创作,都能给孩子对于色彩最准确的判别。

**编辑观点**

### 以专业态度,打造亲子阅读环境

明基的儿童护眼台灯系列一直是行业的标杆产品,无论是光源还是工业设计,交互性在同行对比中可说是非常惊艳。从孩子需求出发的实用功能,为孩子健康着想的贴心细节,经时间打磨的硬核技术,光源经严苛的检测,目前已经占据了千万家庭的书房。如果你正在给小孩寻觅一款专业级的儿童护眼台灯,明基 WiT MindDuo 儿童护眼台灯绝对是最省心性价比最高的一款产品。这款台灯的 LED 灯源可使用达 50000 小时,如果每天使用 8 小时,可使用 17 年,可一路陪伴小孩的学习、成长,从小学用到大学都完全没问题。

亲情提示:明基 WiT MindDuo 台灯体验,可到电脑报数橙重庆大都会东方商厦 2 楼 1203A 明基护眼教室,咨询电话:023-63655871。

# 开发者小副业 Python,为何成全球最热编程语言

“第一次使用 Python 时,我就知道它很特别。它提高了代码的可读性,写 Python 代码是很愉快的过程。”Barry 回忆道。1989 年,Guido van Rossum 厌倦了当时已有编程语言的缺点,决定创造一种新的编程语言。

## Python,诞生伊始

就某些方面而言,Python 的崛起就像英国同名喜剧组合 Monty Python 一样离奇怪诞,而它也同样在自己的生态系统中积聚出名气和影响力。

Python 最初只是荷兰程序员 Guido van Rossum 的副业。上世纪 80 年代末,van Rossum 在荷兰数学和计算机科学研究学会(CWI)工作。他厌倦了当时已有编程语言的缺陷,决定创造一种既好用又高能的新语言。

对于门外汉来说,创造一门自己的编程语言不亚于自己造一架飞机,但是时年三十多岁的 van Rossum 有他自己的优势。当时他与 CWI 的一个团队用三年时间创造了一种解释性编程语言 ABC,所以他对构建执行编程指令的解释器需要什么、新语言需要哪些语法构建块都有自己的见解。

对于当时的 van Rossum 来说,意识到已有编程语言的易用性缺陷也是非常重要的。他当时正在开发的 Amoeba 分布式计算系统需要使用 C 语言或 Unix shell,这两种语言都有很明显的缺陷。

C 语言不仅需要开发者执行手动管理内存的复杂工作、时刻面临潜在的错误,还缺少可重用代码库,这就使得开发者在每执行一个新项目时就得重新造一个轮子。而 Unix shell 存在另外一些问题:它为常见任务提供了一套实用工具,但是运行速度很慢,无法处理复杂逻辑。

一个人自己创造了一种编程语言,这听起来很不寻常,但是 van Rossum 得到了足够的支持。上世纪 80 年代末,出于对当时可用开发工具的失望,多种主流语言应运而生。仅仅用了三个月时间,van Rossum 就创建了 Python 的工作原型,他认为该原型虽然缺乏一些现代特性,但是仍然能够从中看出今天 Python 的雏形。

## Python 为什么能赢?

上世纪 90 年代早期和中期,Python 语言发展迅速,van Rossum 认为开发者使用 Python 的原因和他最初创建 Python 的原因一致。他们想要一种高级的脚本语言,能够平衡易用性和强悍能力,在处理复杂逻辑时不会出现 Unix shell 的局限性。他们想要结束使用 C 语言时必须手动执行内存管理、必须在每个项目开始时重复造轮子的局面。

Barry Warsaw 表示,Python 既具备易用性,其能力也不打折扣,这种平衡是上世纪 90 年代早期的主流编程语言所不具备的。“我之前写过大量 Perl、Tcl 和 C 代码,写的过程并不怎么愉悦。当 Python 出现时,我的感觉是:哇,它让编程重新变得有趣了!”

如果上世纪 80 年代末的流行编程语言能够更好,或许 Python 压根就不会出现。van Rossum 当时创造 Python 的一大动力来自他在 CWI 开发的 Amoeba 分布式计算系统与 Perl 脚本语言不兼容。根据 Stack Overflow 开发者调查报告,现在 Python 是活跃用户增长最快的编程语言,而 Perl 已经滑出最新的 Stack Overflow 调查报告。

近年来在 Stack Overflow 网站上,Python 相关问题的阅读量增长速度远远超过其他编程语言。Python 可用于大型任务和小型任务,专业开发者、业余开发者都可以使用。该语言尤其受到 Web 开发者、数据科学家和系统管理员的青睐。

二哥说：开学季学生性价比购机攻略(四)

# 通往设计师的路上，这件装备必不可少

设计类专业的同学在学习中会经常接触如Photoshop、Premiere等Adobe全家桶或CAD、MAYA、3DMAX等Autodesk全家桶软件。我们很难保证自己有精力每天赶到学校图书馆机房去完成设计，并且不少同学对电脑有移动需求。因此，一款高性能的专业设计笔记本是同学通往设计师之路上不可或缺的装备。新机价格太贵，不如选一款高性价比的二手专业设计笔记本。

## 专业显卡为设计软件优化

| Thinkpad W530 配置表 | |
|---|---|
| 处理器 | Intel Core i7-3720QM |
| 显卡 | NVIDIA Quadro K1000M 2G |
| 内存 | DDR3 1600MHz 16GB |
| 硬盘 | 120G MSATA 固态 +1TB 机械 |
| 屏幕 | 15.6 寸 1920X1080 广色域 |
| 端口 | USB2.0x2/USB3.0x2 |
| 价格 | 3249 元起 |

**推荐理由：**这款笔记本在配置上符合设计专业同学们的入门需求。用于专业设计的电脑，处理器方面尽量选择多核多线程，大内存能保证软件流畅运行。丽台专业绘图显卡能减轻作图过程中CPU负荷。ThinkpadW系列是高性能、稳定的移动工作站，当年新机售价10000多元，现在平民价格就能入手了。

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/WP.htm

| Thinkpad P51 配置表 | |
|---|---|
| 处理器 | Intel Core i7-7700HQ |
| 显卡 | NVIDIA Quadro M1200 4G |
| 内存 | DDR4 2400MHz 8GB |
| 硬盘 | 240GB 固态硬盘 |
| 屏幕 | 15.6 寸 1920X1080P IPS |
| 端口 | USB3.0x1/Thunderbolt 3.0 |
| 价格 | 7599 元起 |

**推荐理由：**内存和硬盘可以后期自行更换，但是专业图形显卡是无法后期补充的。游戏显卡就会出现跳帧、不流畅，造成无法精确移动，这会极大的影响制作的效率。Thinkpad P51针对高端专业需求，i7七代处理器和丽台M1200超高配置，铝镁合金机身彰显扎实用料。预算充足的同学，买！

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/WP.htm

## 屏幕素质决定色彩准确度

| Thinkpad W540(3K 屏)配置表 | |
|---|---|
| 处理器 | Intel Core i7-4800QM |
| 显卡 | NVIDIA Quadro K1100M 2G |
| 内存 | DDR3 1600MHz 16GB |
| 硬盘 | 120G M.2 固态 +500GB 机械 |
| 屏幕 | 15.6 寸 2880X1620 IPS |
| 端口 | USB2.0x2/USB3.0x2 |
| 价格 | 3988 元起 |

**推荐理由：**W系列移动工作站是ThinkPad旗下最高端的产品，它有着所有Think机型最强的硬件配置。这款W540照顾了设计师对屏幕颜色一致性、显示范围、显示精细度等方面的渴求，3K屏幕的ppi达到了212，正常使用距离下无法察觉到像素点，画面极为精细。i7四代的处理器保证多线程任务顺畅运作。

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/WP.htm

| Macbook Pro(MJLQ2)配置表 | |
|---|---|
| 处理器 | Intel Core i7-4700HQ |
| 显卡 | Intel GMA5200 集显 |
| 内存 | DDR3 1600MHz 16GB |
| 硬盘 | 256GB 固态硬盘 |
| 屏幕 | 15.4 寸 2880x1800 Retina 屏 |
| 端口 | USB3.0x2/Thunderbolt 2.0x2 |
| 价格 | 6638 元起 |

**推荐理由：**2880×1800视网膜屏的Macbook Pro共518.4万像素，可让你设计的的高分辨率图像以像素级的精度纤毫毕现。苹果系统上有非常多且出色的设计软件，而且系统的封闭性也让笔记本运行流畅、安全稳定。相比于动辄上万元的新机，仅需新机零头的价格就能这款苹果本带回家了。

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/MJLQ.htm

# 电脑报自营店 开学季特惠购

手机淘宝扫一扫
cpcwi.taobao.com

## 金牌装机 凡购买主机，均送系统启动U盘！

读者优惠价 4999 起

### A7 AMD 信仰游戏主机

AMD 锐龙 R7 3700X
RX580/RX590 独立显卡
DDR4 3000MHz 8GB 内存
120GB 固态硬盘(可升级)
强悍性能，高性价比

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/3700X.htm

读者优惠价 7199 起

### V6 发烧级游戏主机

Inter 酷睿 i9-9900KF
GTX1660/1660Ti/2060 独立显卡
DDR4 2400MHz 8GB 内存
120GB 固态硬盘(可升级)
顶级配置，极致体验

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/9900KF.htm

## 大型3D游戏本

均送原装配件

| | |
|---|---|
| 机械革命 X6S：i5/8GB/GTX 960M/64GB SSD+750GB HDD | 2699 元起 |
| 华硕 FX50V：i5/8GB/GTX 950M/128GB SSD+500GB HDD | 3049 元起 |
| Thinkpad S5：i7/8G/GTX960M/250GB SSD+1TB HDD | 3499 元起 |
| 雷神 TR911S：i7/8G/GTX960M/128GB SSD+1TB HDD | 3699 元起 |
| 华硕 FZ53：i7/8GB/GTX 1050/128GB SSD+1TB HDD | 3988 元起 |
| 深海泰坦 X1：i7/8GB/GTX 1050Ti/128GB SSD+1TB HDD | 4299 元起 |

更多型号：
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/q6.htm

## 二手苹果笔记本 办公·设计·时尚

做工精良·流畅运行·安全稳定

Macbook Pro Retina屏：

| | |
|---|---|
| ME865：13英寸/i5/8GB+256GB SSD | 4438元起 |
| MF839：13英寸/i5/8GB+128GB SSD | 4488元起 |
| MF840：13英寸/i5/8GB+256GB SSD | 5188元起 |
| MGXA2/15.4英寸/i7/16GB+256GB SSD | 5588元起 |
| MJLQ2/15.4英寸/i7/16GB+256GB SSD | 6638元起 |
| MJLT2/15.4英寸/i7/16GB+512GB SSD | 7988元起 |

送包包
送无线鼠标
送鼠标垫

更多型号：手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/p.com

## 二手清仓展示机

佳能 60D 中端定位，二手价格，新机品质！

更多型号：手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/mmb.htm

读者优惠价 1888 起

佳能 70D/650D/60D/1300D
尼康 D3400/D5200/D5500/D7000

还有各类高品质二手配件、显示器等，价格优惠，升级首选！详情请咨询店内客服。

日期：2019.9.9 责编：黄坚柱 组版：毛毛 责校：杨志刚

小崔网事

# 如何处置留在社交媒体上的数字遗产？

近日，“如果突然离世，微信、支付宝等网络遗产怎么办”的话题登上微博热搜，在获得一波舆论关注的同时，数字时代如何处理“身后事”也成了网友热议的对象。一旦人“走了”，辛辛苦苦存在余额宝里的钱谁来继承？升满级的游戏账号会不会有人悉心照顾？各种“黑历史”照片又会不会被扒出来“当众处刑”呢？毕竟互联网时代，谁手头没有一大堆社交账号？那么你希望自己的网络遗产是“清空遗忘”还是“保留继承”？这是一个很让人丧气的问题，但也是一个无法回避的问题。

关于网络遗产，目前没有明确的司法解释，法律界也没有定论。不过在常人理解来看，网络遗产无非就是所有逝去时，遗留的个人所有的网络权益和财产，包括账号、密码、图文、音视频、虚拟货币、网络店铺、游戏装备等，又称为数字遗产。

业内人士认为，依照《继承法》，没有人身性质的网络遗产，比如网络理财、余额宝以及作品版权、游戏币等，应当可以继承。而电子邮箱、微信、微博社交、游戏账号等网络资产，因为具有人身性质的网络遗产都是私密性的，属于用户的隐私，不可以继承。

听说自己的社交账户不能继承，网友们都炸锅了，直言“7位数的QQ后继无人”，甚至还有人担忧过世后花呗没还完怎么办。当然从情感上来说，更多的用户希望自己留下的社交账户不被注销，毕竟里边的一切，都是曾经存在的痕迹。

未来，网络虚拟财产继承和保护的问题，会越来越重要，相信随着相关制度和法律体系的完善，这些困扰大家的问题自会迎刃而解。

**M低调不华丽：**我要带走，连手机也带走。

**有爱哥哥吗：**反正开的会员啥的不能浪费。

**_Vicious-：**充钱的不能继承，还钱的可以继承。

**仙女下凡：**墓碑上附上二维码，扫一扫加好友。

**CrazyTin：**看看ID做得大不大，大的话可以交给下一代继续运营。

**医美界的杠把子：**自动注销吧，悄悄地我来了，正如我悄悄的走。

**Schrodinger：**不管你怎么处理，反正我要留着最后一口气，删掉聊天记录和云盘，注销微信、QQ、支付宝等所有账号。

**野猪骑士：**希望可以冻结，不能发布新的内容，不能更改权限，不能删除内容，但是可以登录查看。

**笑死沃利：**我觉得我的网盘是一笔巨大的财富，但我希望孩子成年后再继承。

**抱怨没用请抱我：**设置一条定时说说，内容就是分享我所有社交软件的密码，10天后自动推送，谁第一个登录解绑了就给谁用，我就是这么任性。

**有为青年：**我得给我未来的孩子，申请个9位数的QQ，没别的，不能输在起跑线上！至于我自己的社交账号，谁都别动，当年发的那些沙雕信息决不能被儿孙看到。

**笛嘀嘀吹：**希望有一个发明，我心脏停跳的一瞬间微博就全部转好友圈，然后自动发布一条遗嘱微博。不想在逝世后自己的微博内容变成陌生人的谈资。

**糊涂蛋儿：**在大多数账号都要求实名制的今天，难保别人不会根据你的真实姓名查到你的手机号，顺而找到你的网络ID，还有你的社交圈，甚至查到你亲朋好友的相关信息。这些真的能一键删除吗？

**大宝盖儿：**以前的人常常有流传后代的家书、信件，后人集结成书可获得版权费，甚至很多名人的信件，在拍卖市场拍到高价。它们具有隐私性，也有市场价值，现在的电子邮件、聊天记录就可以看作是以前的信件。所以我认为，不能因为电子邮箱、微信、游戏账号等网络资产属于用户的隐私，就不可以继承。比如某个微博账号写了大量原创的内容，身故以后，他的继承人想要集结成书，他的粉丝也愿意买单，遵从双方自愿原则。

娱乐派

## 贴膜小哥的克星终究是来了

贴膜是门技术活，对“手残星人”小崔姐来说从不敢轻易尝试，因此这事儿不是拜托动手能力强的朋友，就是找街边小摊来解决。不过最近国内手机配件厂商Benks推出的智能无人自助贴膜机或将终结贴膜摊点这一商业模式，在产品发布当天便有人到投放地点尝鲜这款自动贴膜机，并称赞贴得非常不错，而且手机上的灰尘也被清理大半。

这款自助贴膜机可以自动匹配所有型号iPhone手机屏的贴膜，并且不收取手工费。只需根据操作提示将手机放入贴膜仓内，手机屏幕的贴膜工作在短短几分钟内便可自动完成。据悉这台自动贴膜机采用了计算机视觉、机器学习、机械手臂等多项技术，并申请了多项国家专利技术。当然了，现阶段自动贴膜机的技术还是无法支持曲面屏幕机型的自助贴膜服务，这也是厂商接下来要努力的方向。不过要真等到支持曲面屏产品的贴膜机型面世，贴膜小哥就得抱团哭晕在路口了。

**大漠天台：**想买一款去摆摊了，年入百万不是梦。

**混混杜小毅：**这样贴上去的膜是没有灵魂的。

**flyke：**坐在里面贴一天很累的，打算辞职了。

**上进青年刘积极：**我在我司就是“自动贴膜机”……怎么没人给我钱？

**Wincher-potatot：**贴膜的关键就是无尘啊，这点其实机器能做得比人工棒。

**黑猫警长：**街头手工“祖传贴膜”弱爆，贴膜小哥们要失业了，快考虑转行吧。

**冰糖没葫芦ovo：**要是机子哪天出点小毛病，吞手机就刺激了。

**面壁者蜡笔小新：**我的关注点可能比较偏，终于不再是打上“共享”的标签了。

**五好学生代表：**其实我至今也想不明白，为啥要贴膜要戴壳？别说是因为穷。

**泉州Asir：**这个厉害了，要是屏幕能自动清洗，那就更完美了。

**老孙的小号：**“如果手机卡在了贴膜机里，请拨打400****** 联系客服取出”。

**单纯的二民_Messiah：**软件学院就业率遭遇史上前所未有之挑战？

**学长JASON：**里面是不是蹲着一个从业30年的贴膜师傅？再或者云端贴膜小哥在线遥控？

**南极雪：**其实贴膜很简单，细心和耐心是最关键的，我都是买来自己贴，谁也别想赚走我一分钱。

**要做个大魔王吖：**我苦练3年的贴膜技术白练了，要是以后走投无路，连街头摆摊贴膜的机会都不给我了吗？

活动招募

## 技嘉#AORUS DAY#，9月21日相约西安

美丽金秋，古都西安，亲爱的《电脑报》读者们，9月21日，13点30分，技嘉#AORUS DAY#西安站现场，我们来了！

在全民都在追求视觉冲击力、关注眼球的时代，在人人都拍、人人都分享的时代，如何简单快速地将自己捕捉到的视频片段、脑中创意转化为人人想看、人人爱看的视频和画面，这不仅需要出其不意的创意，也需要性能出色的专业电脑。

在技嘉#AORUS DAY#西安站现场电脑报邀请到了知名设计大咖为大家展示技嘉设计师电脑在专业设计应用上的优势，同时分享创意经验。而技嘉产品经理以及神秘嘉宾将带来设计师平台透彻的技术解析。还有充满创意的互动环节以及丰厚的奖品，期待大家热情参与。

**活动时间：2019年9月21日周六13:30-16:00**
**活动地点：西安市半坡国际艺术区春秋舍设计师酒店大汇堂**
**具体地址：西安地铁一号线半坡站C出口步行约500米**
**活动人数：70人+**
**电话：023-63658868（请工作时间拨打）**

扫描二维码立即报名

**日期:**2019.9.9 **责编:**崔丽容 **组版:**毛毛 **责校:**杨军

售价 5.00元

6 952284 100010

**主管单位:**重庆市科学技术协会 | **出版单位:**重庆电脑报出版有限责任公司 | **地址:**重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 | **邮编:**400013 | **邮局订阅代号:**77-19
**读者邮箱:**pcw-advice@vip.sina.com **电话:编辑部**(023)63658800 | **新媒体:**(023)63658868 | **广告部**(023)63658999 | **发行热线:**023-63863737
**国内统一刊号:**CN50-0005 | **广告经营许可证号:**010015 **重庆重报印务有限公司 印刷** 报纸如有遗失或缺损，请致电023-63658769

# 邪神降临,拯救地球从我做起

## ——《遗迹:灰烬重生》体验

Gunfire Gamegongs 游戏公司被人熟知还是因为《暗黑血统 3》这款游戏,虽然《暗黑血统 3》并没有达到玩家们的期望值(玩家们的期望值还是太高了),但不可否认《暗黑血统 3》还是很值得一玩。《遗迹:灰烬重生》(之后简称《遗迹》)作为 Gunfire Game 的最新作品,也对"魂"系列的元素进行了借鉴,当然"魂"的实际定义已经有一些模糊,现在只要是涉及对抗克苏鲁神话中那些相似的邪恶魔物,并且同时赋予随机性和高难度玩法就能打上"魂"的标签了。

虽然"魂"系列的元素到现在依旧很火,也不乏一些出色的后辈作品(例如《仁王》《血缘》和《只狼:影逝二度》等),但是基本能看出都是以单人和冷兵器为主的游戏。如果说想要改变一些"魂"的味道,这种创新就很少有人尝试了,如去年 9 月初发行的《众神:解放》就将射击元素与"魂"相结合,想让玩家同时体验到受难的"苦"与射击爽快的"甜",不过却因为自身技术、创意与"魂"理解上出现的断层,造成了借鉴变成了东施效颦,悄然死亡成了最终命运。

如今《遗迹》也将"魂"与射击元素融合,在毫无经验,与一个失败前辈的经验参考下,却惊人地做出了这款品质优异的游戏,直接霸占了 Steam 周销量榜首,IGN 也给出了 8.0 的好分数,毋庸置疑成为 8 月游戏里面的一匹黑马。

### 克苏鲁的锅

《遗迹》的世界非常庞大,玩家刚进入游戏世界,所面对的是一个被藤蔓根须缠绕摧毁的地球,到处都是一片末日的景象。而人们为了生活下去躲进了地下的避难所,这一点让我想起了 2007 年的游戏《暗黑之门:伦敦》。

既然游戏为末日景象,那么风格肯定是偏昏暗破败的,垮塌的地面、破旧的大楼以及浑浊灰暗的天空,再加上那些扭曲奇怪的生物,完全就是一个被克苏鲁邪神所带领的怪物们攻占后的世界。随着进度的推进,游戏世界的构架会逐渐清晰,玩家为了寻找挽救地球的办法,将会前往其他世界,我们将经历一些不同于地球破败的场景,还会遇到充满黄沙石碑的沙漠以及植被茂密的林地,并且还会遇到凶狠残暴的土著和变异邪恶的昆虫。当然这一切少不了刺激与好奇感,探索的奥秘以及死亡的气息会一直笼罩着你,无尽的挑战也会一直鞭笞着你不停前进,因此游戏才会充满乐趣。

### 勇者斗邪神

可能是 Gunfire Game 开发过《暗黑血统 3》,所以在动作设计上非常优秀,虽然不说是顶级,但媲美大厂商还是绰绰有余。因此本作在射击、翻滚与角色移动等操控上也有着不错的手感,用行云流水般的流程来形容绝对不会夸张。毕竟游戏主打战斗就是 FPS 射击,所以要在枪械与装备这一块尽量做好,也许对比"魂"中的武器和装备种类没有那么丰富,不过其组合也足够玩家们选择的了,外加上丰富多变的战斗系统,绝对让你有一个非常优秀的射击手感和战斗体验。

在越肩射击的设定上,动作潇洒流畅,命中后的反馈十分有力,而不同的枪械命中精度与射击后坐力等也是有着精确到位的设计。自卫方面的近战攻击,也会因为使用的武器不同,在挥砍、连击与蓄力上,动作设计会不同,外加上装备有着重量上的区分,因此角色也会出现翻滚速度的快慢变化,以及翻滚距离的长短变化,从而体验到真正"魂"的味道。

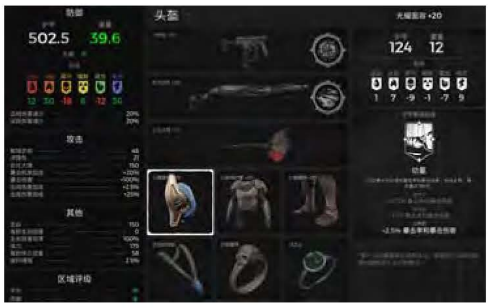
优秀的动作体验是游戏成功的基石,而让玩家真正体验到《遗迹》精髓的还是其随机的关卡设计。通过教程之后,游戏的关卡生成自有一套随机且属于你的配置,不管是场景中的物品宝箱出现位置,还是 NPC 刷新位置,甚至路线,以及各种小怪与 BOSS 等元素都是随机组合分配的,玩家们绝对不会体验到相同的游戏流程。另外游戏中也有"篝火"这一设定,只不过插剑的火堆用矗立在小水晶堆上的大红水晶代替了,而玩家每次死亡后会重回水晶处,虽然死亡没有损失(这一点也算是为新手玩家着想了),但关卡内的敌人分配会随机变化,你走过的地方说不定又会刷新怪物,因此重来一下还是比较讨厌的。

通过随机的关卡生成为玩家们提供了大量的新鲜感,而 RPG 的角色养成却成为游戏锦上添花的配菜。同"魂"一样,本作也有对角色的养成元素,玩家可以在游戏中通过升级或者拾取技能书后,用获得的技能点来点亮天赋树。且随着游戏推进,根据解锁的新天赋搭配出各种流派,技能流、肉盾流抑或是输出流都可以按照自己的想法侧重选择,并且这些流派打造之后给你带来的战斗体验也将是各不相同。

既然是打造一个流派,除了技能天赋,还提供了装备武器的制作和升级系统。在玩家们击杀 BOSS 之后,会获得一些道具,用于开发新的武器或者技能,通过打造的武器搭配之前打造的技能流派,才能持续不断地给玩家们带来激情的爽快体验。

### 三人成行

毕竟《遗迹》也是"魂"的借鉴者,其难度还是有的,所以为了安抚新手同学们因为失败而暴躁,游戏提供了真正的联机模式。允许最多三位玩家一同进行冒险,当然《遗迹》也会根据联机玩家的数量,对敌人数量、血量、伤害还有 BOSS 攻击模式进行调整,绝对符合三人的游戏难度,而奖励也会有一定的提升哟。但联机也会有一个缺点,因为游戏本身进度都是独立存在的,所以就算你陪伴队友走完了全部故事流程,但只要回到你自己的世界中,进度依然停留在联机前的阶段,你需要自己再努力完成一次冒险旅程。



**小结**

《遗迹:灰烬重生》作为一款生存类射击游戏,推荐多人合作,毕竟有小伙伴一起玩耍,有他们帮你顶,你在后面划水多好玩。虽说游戏也借鉴了"魂"系列,不过并非盲目跟风,不管是技能、装备武器、随机生成的地图还是三人组队的联机模式都走出了自己的道路。游戏虽然还有一些小问题,但还算是瑕不掩瑜,其出色表现绝对是一款值得体验的佳作。

# 本周优惠好物 TOP4 云腿月饼是最好吃的月饼，没有之一！

一周又过去啦，大家有在师姐（微信：yhmd0808）这里买到什么优惠好物吗？接下来跟着师姐来看看本周又有哪些反馈比较好的单品吧！想以低价入手其他好物的小可爱记得加师姐微信哦，同步更新福利群和朋友圈哈。

## 云腿月饼

如果做个调查“哪种口味的月饼最受欢迎”，那云腿月饼一定榜上有名！师姐推荐的这款吉庆祥也是中华老字号了，品质不用担心哈。云腿月饼采用的是酥皮+宣威火腿，吃起来咸咸甜甜的超好吃！而且还有火腿加蛋黄的口味，双倍快乐嘻嘻。马上中秋就到啦，不管是送人还是自己吃都很合适呀。

@知***夏：云腿月饼还是老牌的好吃，下次还会购买。
@芮***霆：挺好吃的月饼，好多肉，正宗云南宣威火腿，吃起来爽得很。
@清***9：一直以来，月饼只吃云腿，而且只吃吉庆祥的云腿。
@w***j：味道不错，这几年每年都会买来吃。

价格：38元
（领券减100元+第2件0元）

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/yymm.htm

## 医用修复面膜

这两年医美面膜很火啊，师姐推荐的这款是带“械”字号的医用面膜，所以很安全的，无菌、不添加防腐剂，主要针对皮肤敏感、晒后修复以及缓解干燥，对有痘痘、痤疮、皮炎的肌肤更有效果哦，现在做活动不仅第2件0元，而且还可以领100元优惠券，算下来超划算！

@5***怪：补水效果不错，我是敏感肌肤用起来也没有什么问题，面膜纸延展性也非常不错。
@林***7：用过很多面膜，这款面膜质量一点不输大牌，滋润但不是黏，特别的贴脸。
@s***9：感觉挺划算的，属于冷敷面膜，敷完之后感觉还是很舒服的。
@r***8：这个冷敷贴真的很好用，用过后脸滑滑的，毛孔也细了。

价格：38元起
（领券减200元）

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/amy2.htm

## 颈椎按摩仪

说到颈椎酸痛，大家应该或多或少都有吧，想根治是不可能了，只有靠保护哈。这款颈椎按摩仪我们在微信公众号“电脑报帮选”评测过，一共有3种模式、12种强度，配上TENS脉冲技术，按摩起来超级舒服。平时在家里或是办公室都可以戴起来，完全没有违和感哦。

@叶***8：货一收到就试用了，真的特别舒服，设计很人性化，有12挡可以调节，我平时只调到2、3挡就完全够用了。
@z***0：用着很舒服，是电流按摩，通过上面的电极片导电按摩，有点电灸的感觉。
@阿***淘：三种模式自由切换，力度可调节。最喜欢针灸电疗的感觉，还有一种是麻麻的，不知怎么形容，总之很舒服。
@肖***8：小巧方便，套在脖子上也很合适，完全不影响做事，开车的时候也能用。

价格：38元起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/yxj.htm

## 怀旧掌上游戏机

之前师姐在看《亲爱的，热爱的》的时候，李现在里面就有玩这种游戏机！当年还觉得有点贵，现在看真是白菜价了。这款游戏机内置了400款游戏，包括坦克大战、超级马里奥等等，而且还有双人款和手柄款可选！我等不及啦！

@t***2：游戏屏幕画质很好，不会模糊，操作方便，易上手。空余时间玩玩很好，最爱超级玛丽、冒险岛。
@w***7：游戏机确实有好多童年玩过的游戏，游戏种类好多，玩起来也很有手感。
@t***8：清晰度和小时候的分辨率差不多，都是童年玩过的，好怀念啊，游戏很全！
@t***3：还不错，屏幕上的膜撕开会比较清楚，建议大家还是买双人款，比较好玩，送的手柄还可以两个人一起玩。

想第一时间Get优惠好物信息？想在淘宝、京东剁手前领优惠券？找师姐找师姐找师姐（微信号：yhmd0808）

日期：2019.9.9 责编：叶家余 组版：毛毛 责校：杨军

# 在国外爆火的养生好物，在国内却被大家忽略了

## 枸杞在国外大火

最新一期《中餐厅》不知道大家看了没，有一道龙井虾仁，里面放了枸杞，外国人一下就把枸杞认出来了。

其实，枸杞早在国外就变成了时尚健康的宠儿枸杞梅，在水果沙拉、夏日饮品、面膜甚至炒饭中都能见到它的身影。在海外社交平台 Instagram 上，搜索 #goji 话题，就可以搜到超过 20 万条网友晒枸杞的帖子。The Huffington Post 在 2012 年的时候就专门为枸杞(Goji Berry)写了一篇食谱，里面介绍了 19 种枸杞的吃法。其中提到，枸杞富含维生素 C、维生素 E，能加快新陈代谢。

## 黑枸杞比红枸杞更好

很多人只知道红枸杞，不知道还有一种糖尿病患者也是可以放心食用的野生枸杞，叫黑枸杞！

黑枸杞含有丰富的花青素，而花青素是维生素的增效剂，容易被人体吸收，能在口服 45 分钟后快速进入人体组织器官。不仅如此，黑枸杞花青素还是天然的阳光遮盖物，能够阻止紫外线侵害皮肤，还被称为“口服的皮肤化妆品”。

黑枸杞的安全性已经国家权威部门检测并认定，根据实验显示：一个约 70 公斤的人即使连续半年每日服用 35000mg 的花青素也未发现不良反应。而花青素对抗自由基的能力，比维他命 E 强 50 倍，比维他命 C 强 20 倍！所以对抗衰老是很有效果的！

中医理论里，肥胖可分为 5 种类型，其中有 3 项是黑枸杞治疗范围内：肝郁气滞型，肝肾两虚型，血虚、循环不畅型。服用黑枸杞，不仅可以美白抗衰老，还可以越喝越瘦。黑枸杞还可以补肾益精，清理肝脏垃圾，促进体内血液循环，打通全身经络。最主要的是，服用黑枸杞一段时间，睡眠好，精力足，整个人都活泼很多，运动量大起来，身体自然也好了。

现代科学研究表示，黑枸杞富含蛋白质、脂肪、糖类、游离氨基酸、有机酸、矿物质、微量元素、生物碱、维生素 C、B1、B2 等 100 多种人体必需的营养元素。多种元素含量都高于红枸杞，且黑枸杞还可以用于防癌治癌。

总的来讲，红枸杞是单一的滋补性，而黑枸杞是集“滋补、养生、美容”于一体的全能天然滋补佳品。黑枸杞有多种吃法，可以用于泡水、煲汤、煮粥，或者直接嚼着吃。

**特别提醒一下：**黑枸杞因其含有丰富的花青素，因此对温度有一定的要求，泡水要用 60℃以下的温水或者是冷水冲泡，泡出来颜色不一样是正常的哦，黑枸杞在酸性水中是呈紫色的，在碱性水中是蓝色系的。

券后价：49.9 元(100g)
扫一扫领 10 元券

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/gouqi.htm

# 开学好物推荐：妈妈，我买这个是为了学习！

最近有些小可爱在问师姐有没有开学好物可以分享，所以今天师姐就给大家准备了几款能提升学校幸福感的好物。已经不再是学生的小可爱也可以看看，有些好物平时也能用上的。听我的，全给我安排上！

## 衣柜分隔板

宿舍里的衣柜都很小，像师姐这种超级喜欢买衣服的根本放不下的！而且不止衣服要放衣柜里，还有冬天的棉被、闲置的背包啥的，所以一定要好好利用衣柜的空间！

这款衣柜分隔板超级好用，不需要打孔装螺丝钉什么，直接旋转紧固件就 OK 了，也不用担心会掉下来，承重力还是蛮高的。不过要注意，买的时候一定要量好柜子的尺寸，才能买对应长度的隔板，不懂的直接咨询客服。

## 榻榻米床垫

宿舍里的床都是硬木板，睡着真的很僵硬啊！如果是肉肉的还好，要是瘦子睡着甚至还硌骨头。这款榻榻米床垫就很适合铺在硬床板上用，它比一般在家里用的床垫要薄很多，不过和直接铺床单比起来，它就软多了。

一共四个款式可选，0.9m~1.8m 尺寸的都有，而且一个价哦！！！床垫下面还有绑带，可以防止睡着睡着床垫就“溜走”了。

## 山核桃仁

说完用的，该说吃的了。不过师姐当然不会推荐垃圾食品给你们，好吃又健康的零食才是首选！

山核桃仁不知道大家有没有吃过，没吃过的小可爱一定要试试，真的好吃！师姐平时很讨厌核桃的，一是很麻烦，而是没啥味道。但是这种核桃仁就是专门剥好的，而且还加了调味料烘焙，吃起来很香、很脆、甜甜咸咸的，一口气可以吃大半罐！再也不用担心母上大人说我吃垃圾食品了。

券后价：54 元
(扫一扫领 15 元券)

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/ygb.htm

券后价：59 元
(扫一扫领 40 元券)

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/ttmm.htm

券后价：39.9 元
(500g)

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/sht.htm

如果大家不方便扫描二维码，可以在我们的微信公众号(电脑报帮选)中发送关键字“1935”(也就是对应的报纸期数)，师妹会给你提供购买地址哦。

# 3DMark全新测试发布！A卡无缘免费大餐

UL Benchmak日前宣布，新的3DMark VRS可变速率着色功能测试现已开放。

着色率是在显卡渲染图像时，为每个像素调用的像素着色器操作的数量。更高的着色率可提高渲染图像准确性，但对显卡的要求更高，会导致性能损失，而较低的着色率会以画质为代价，去提高性能。

可变速率着色（VRS/Variable-Rate Shading）是一个新的DX12功能，允许开发人员在单个帧画面内改变着色率，选择性地降低画面部分区域的细节水平，包括深影内、远离相机、玩家焦点外围等处，从而提高性能，同时对图像质量几乎没有明显影响。

利用可变速率着色，单个像素着色器操作可以应用于像素块，例如，着色一个4×4像素块只需一次操作而不是十六次单独操作。

在3DMark VRS功能测试中，开启VRS时着色率会随摄像机距离而变化：最远物件（下图中的蓝色区域）为4×4，中距离几何物件（绿色区域）为2×2，最近的前景物件（红色区域）为1×1。

3DMark Feature Test功能测试是旨在突出特定技术、功能或能力的特殊测试，之前已经有光线追踪、PCIe 4.0等项目。

新的3DMark VRS功能测试可以比较在使用第一级（Tier 1）可变速率着色时，性能和图像质量的差异。

测试会运行两次，第一次运行关闭VRS作为比较基准，第二次则会开启VRS，测试结果会显示每次运行的平均帧率，并计算使用VRS所获得的性能提升。

VRS关闭

VRS开启

VRS功能测试还提供了互动模式，能即时更改可变速率着色的设置，以查看它们如何影响帧率和图像质量，并提供了方便的可视化工具选项（用于创建上面的截图），显示每个着色率的使用位置。

3DMark VRS可变速着色率测试需要Windows 10 v1903或更新版本的操作系统，显卡则要求支持第一级VRS、AdditionalShadingRatesSupported功能的DX12型号，包括NVIDIA图灵架构的RTX 20/GTX 16系列、Intel Ice Lake第十代酷睿的11代核芯显卡。

# CPU降频、WiFi故障、电量损耗过多……Win10更新后你有遇到这些问题吗

似乎每一段时间Win10更新都会爆出各种问题，而这一次，Win10更新狠起来把自己人都坑了，Surface成为重灾区的同时，事态会进一步扩大吗？

**升级上瘾的微软**

各种Bug下，很多小伙伴都选择了拒绝升级，可微软似乎对升级系统有种执念……

微软将在2020年1月14日停止支持Windows 7，此前微软曾为Windows 7用户推出一款“升级通知”类应用，并通过KB4493132更新推送到了用户的电脑上，更新之后，用户会收到弹窗提醒，推荐Windows 7用户尽快升级至Windows 10。

不过目前看起来“升级通知”并不仅限于Windows 7，近日，有一些Windows 10用户同样收到了升级提醒。

微软表示：“当Windows 10设备处于或达到服务终止后的几个月内时，Windows Update将开始自动启动功能更新。这使得这些设备得到支持并接收对设备安全和生态系统健康至关重要的每月更新。我们将在2019年6月下旬开始更新运行2018年4月更新和早期版本Windows 10的设备，以帮助确保我们将这些设备保持在服务的安全状态。”

面对严重的“不升级结果”，有多少人控制得住自己的手？然而，没有Bug的微软升级似乎是不完美的……

**被误伤的GTX 1060显卡**

在升级到v1903正式版后，微软自家的Surface Book 2翻车，那些使用搭载GTX 1060独显型号的用户发现，系统会频繁“掉”显卡，即显卡断连。

报错反馈越来越多后，微软承认该Bug的确存在，临时的解决方法是进入设备管理器选择扫描硬件改动，如果没用，只能回滚到v1809。

虽然v1903已经开始大规模的Update推送，在意稳定性尤其是使用笔记本的用户，还是谨慎更新为好，不妨再等等看。

**严重受伤的Surface用户**

20多年前，一颗400MHz的处理器还是相当主流的。但是微软的一些Surface Book和Surface Pro产品用户，却在近日遭遇了强制性的怀古。有Reddit网友指出，由于固件更新中错误添加了英特尔处理器的一个标记（BD PROCHOT），导致设备CPU触发了不正确的“过热降频保护”。

原本这项机制为了防止CPU过热造成的损坏，帮助系统保持在安全的工作温度。“然而由于这个故障的引入，即便CPU温度很低，BD PROCHOT也会被错误地激活。更难受的是，这个降频保护模式会一直卡在那，导致Surface用户的使用体验大打折扣。”

此前，微星和EVGA等公司的主板和系统也出现过类似的乌龙Bug，但规模和影像没有近日的Surface固件更新造成的这么广泛。

Tech Republic指出，在官方补丁推出之前，大家可以借助第三方实用程序来拦截BD PROCHOT指令（如ThrottleStop）。

ThrottleStop软件是一款可以对CPU频率进行监视甚至超频的软件，它可以直接关闭主板上的BD PROCHOT功能，从而有效地避免降频的发生。使用时仅需取消勾选该软件列表右下角“BD PROCHOT”然后点击软件右下角的“Turn On”即可。

实际上，类似问题去年在苹果笔记本身上也出现过。2018年新款MacBookPro笔记本电脑上市之后，初步的一些性能评测似乎并未发现过热降频的问题，但是7月17日一位名为DaveLee的老外通过视频详细测试发现，搭载Corei9处理器的15英寸MacBookPro在节流降频之后，性能甚至不如2017年款MacBookPro，随后大量用户通过实测也证实了此问题所在。

最初，很多人认为采用英特尔芯片的笔记本产品设有DPTF功耗墙很常见，特别是对于Corei9这种高性能处理器的产品，高性能下故意节流降频有助于防止过热。实际上，真正的问题只是一个软件的Bug而已，并且苹果官方也就此Bug导致用户体验变糟而进行了道歉。

最终，苹果推出了官方系统补丁来解决这个问题，这一次，还是希望微软自己的补丁快点出来，当然，如果你的笔记本不小心步Surface的后尘，一定要记得ThrottleStop哦！

**关机后电量损失过多问题**

最近几月，一些用户在微软社区论坛上抱怨道，他们的Surface Pro 6和旧款Surface Pro 5机型，遇到了与电池续航相关的严重问题。某位受到影响的用户称：“在接收到Surface Pro 6的最新更新后，我注意到即使在设备完全关闭的情况下，电量也会异常消耗5%~10%的问题，明明我在晚上关闭设备前是充满了电的。”

另一位因类似问题而陷入困境的用户投诉称：“在安装了8月份的最新更新后，即使在设备关机的情况下，电量也会异常消耗掉20%”。

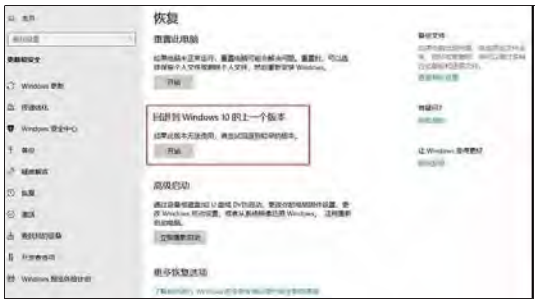
目前暂不清楚最近的固件更新，是否普遍存在导致电池电量比正常情况下掉得更快的问题。但不管它是否为个例，微软都很可能推出另一个更新来补救。

但是从Surface的悲惨遭遇可以看出，如果你的笔记本也出现了晚上关闭设备后电量无故丢失的问题，千万不要紧张，这只是Bug造成的，只不过如果掉电太厉害了，建议老办法——降到上一个版本。

除了上面两个令人尴尬的问题外，同样是Surface用户，微软这一次打算拿亲儿子开刀吗？8月1日的Surface固件更新，包含了最新的Marvel Wi-Fi驱动程序，但它会导致设备无法连接到某些5GHz无线网络，问题可能与某些路由器组合有关。

简而言之，不要担心你的路由器5GHz模块坏掉了，仅仅是驱动惹的祸而已。

**回到上一版的Win10**




遇到上面的问题，重新打补丁固然是好的，可哪有这么容易就解决问题的，因而，大多数小伙伴遇到上面的问题，除了吐槽外，更多还是直接回到上一个版本的Win10系统。

点击Windows10桌面的左下角“开始菜单”，打开“设置”，进入Windows设置界面。找到并点击进入“更新和安全”，再点击“恢复”，我们在右侧栏可以看到“回退到Windows 10上一个版本”的选项，我们点击“开始”按钮，根据提示完成版本降级即可。

当然，个人认为，如果没有必要，干脆别升了……等10月大版本升级如何？

电子版及二手咨询
添加二哥微信

日期:2019.9.9 责任编辑:黄坚柱 组版:陈学兵 责校:杨志刚

# 显卡游戏性能白升23%!? NVIDIA鸡血驱动慢点升

### NVIDIA“提前”发布鸡血驱动

提到“鸡血”驱动，一般的感觉就是可以开始新年计划了。可现在才8月，真的有鸡血驱动可以玩吗?相对于某一款游戏的性能优化升级，这一次NVIDIA真的给玩家带来了一次三季度鸡血驱动大礼包!

NVIDIA于德国科隆gamescom 2019游戏展发布436.02版GeForce Game Ready驱动，不仅针对近期热门游戏提升性能表现，还加入更快输入反应的超低延迟模式、针对Pixel Art像素游戏的整数缩放显示模式以及GeForce Experience Freestyle锐化滤镜，已在北京时间2019年8月20日21:00开放下载。

大幅度的性能提升是该版本驱动被誉为“鸡血驱动”的重要原因，官方提供的数据显示，与当前431.60版驱动相比，《Apex英雄》于1080p解析度下FPS提升最多，达23%，《极限竞速：地平线4》于各解析度也有近18%提升。

实际上，436.02版驱动主要针对《Apex英雄》《战地5》《极限竞速：地平线4》《奇异小队》和《僵尸世界大战》进行调校。

官方表示，升级驱动后，多款游戏普遍提升则大致分布在4%~8%之间。无论如何，这样的提升对于不少小伙伴而言也是相当划算的了，记得前几天我们有做专门的报道，不过具体的细节和操作办法，今天可以趁着该驱动“出事儿”的当下，重新给大家说一下。

### 三种等级的“低延迟模式”

过去10年NVIDIA驱动控制面板一直使用“最大预先着色图框”让用户调整渲染列队的帧数，新版则改为“低延迟模式”，并提供3种等级：

·关：与原本“最大预先着色图框”设定为3帧相同，可获得最大渲染吞吐量。

·开：与原本“最大预先着色图框”设定为1帧相同。

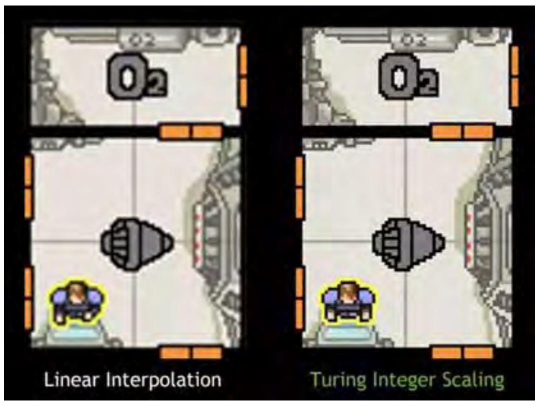
·Ultra：不进预存图框，让GPU即时进行渲染。

NVIDIA表示，超低延迟模式对于GPU渲染平均帧率落在60~100fps的游戏影响最明显，开启后延迟时间可缩短达33%，有效降低GPU预先渲染图框产生的延迟。

另一方面，如《FTL：Faster Than Light》《热线迈阿密》《Terraria》等主打像素点画风游戏于高解析屏幕运行时会产生画面模糊现象，NVIDIA对此设计了GPU整数缩放显示功能。只需要在驱动控制面板中启动，就能还原像素点画风的清晰感。目前仅针对Turing架构GPU开放此功能。

而随驱动提供的GeForce Experience软体，其内建Freestyle新增“锐化”滤镜，与现有的“细节”滤镜相比提供更优异的效果，且性能影响降低一半。

除了“低延迟模式”外，“整数缩放”也是436.02版驱动带来的改变。




很多游戏在高分辨率下不得不放大像素，导致画面模糊，而整数缩放（Integer Scaling）则可以在拉升分辨率的同时保持画面细节与清晰度。

该技术仅限图灵架构GPU，因为它们内置了硬件加速可编程缩放滤镜，功能开关也可以在驱动控制面板中找到。

对于这样一款突然出现的鸡血驱动，玩家们自然是满心欢喜，可“好事终归多磨”。

### 鸡血驱动反而拖累性能

一款如此“出色”的驱动自然是赢得玩家疯狂追捧，可要新没多久，许多NVIDIA的用户都在Reddit论坛以及NVIDIA官方论坛上抱怨这款驱动的性能，其中

受影响的有包括大型FPS游戏《CS:GO》和大型RPG游戏《巫师3》在内的多数游戏，出现了明显的掉帧情况以及延迟问题。

虽然这只是部分网友的反馈，但毕竟驱动是面向所有N卡用户的，因此有一定的参考价值，而NVIDIA发布新驱动的本意是为提升游戏性能而设计的，现在看来似乎适得其反。

从网友的反馈来看，似乎在大部分NVIDIA显卡中，新驱动的表现并不佳，也有网友猜测新驱动或许是专门为RTX显卡而设计的，以往的中低端显卡并不适合使用新驱动。

### 简单粗暴的解决办法

随着越来越多玩家更新，鸡血驱动掉帧问题有“坐实”的迹象，通过NVIDIA官网或GeForce Experience进行驱动回滚来解决问题成为不少玩家的首选。

具体的操作方法很简单，可以在各品牌显卡官方网站选择版本低的驱动，或是在NVIDIA/AMD官网搜索低版本。下载好早期版本驱动后，把原来的显卡驱动卸载就可以了。卸载方法为：点击开始-选控制面板-程序和管理-选择相应的AMD/NVIDIA驱动，卸载。

不过这一次NVIDIA似乎真的很想做好这个鸡血驱动，就在8月28日，NVIDIA更新了GeForce Experience显卡工具，并且发布了全新的436.15游戏驱动，而新驱动距上一款“鸡血驱动436.02”的发布时间间隔还不到10天。

据NVIDIA的更新公告显示，新版GeForce Experience为《无人深空》《战争机器5》在内的350多款游戏适配了Freestyle游戏滤镜，并提供了全新优化游戏形式，在游戏体验上进一步改进，同时减少了后台程序的数量以及对内存的占用，还修复了此前多个Bug，并提高了软件性能和稳定性。

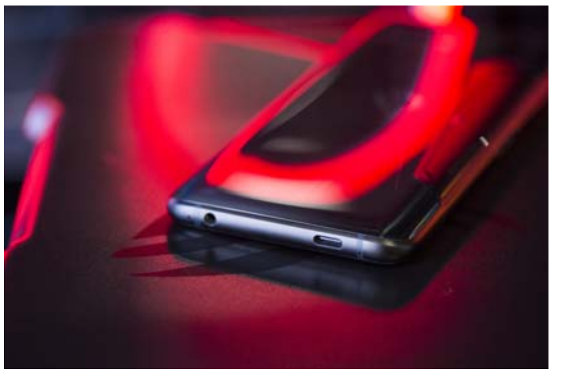
虽然NVIDIA官方一点都没提鸡血驱动掉帧的问题，但不少人都怀疑NVIDIA很可能已经在新驱动里偷偷修复了。

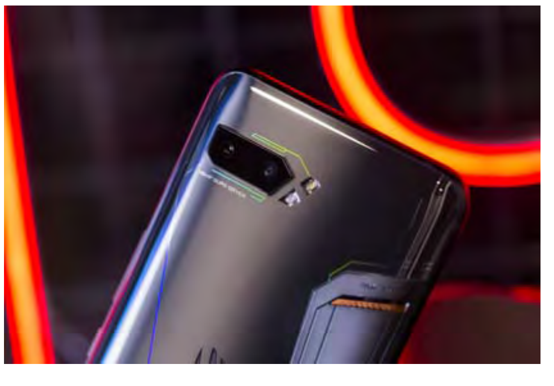
电子版及二手咨询
添加二哥微信

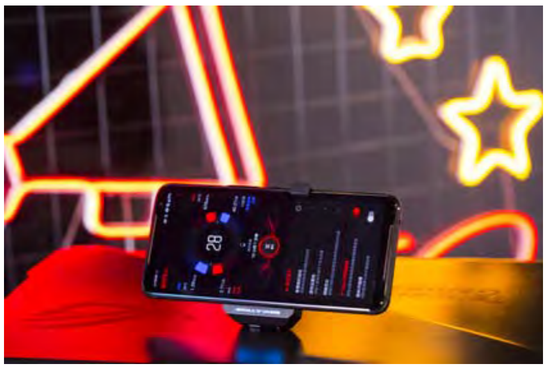
日期:2019.9.9 责任编辑:黄坚柱 组版:陈学兵 责校:杨志刚

美图欣赏

# ROG 游戏手机 2







**日期:**2019.9.9 **责编:**陈鑫 **组版:**向海蓉 **责校:**杨志刚

ROG游戏手机2这次搭载了升级版的酷冷风扇2

很多专属的定制化功能和体验，都值得当前电竞手游设备，甚至是整个智能手机行业的同行们借鉴和学习

在面对《和平精英》《王者荣耀》这类对于手机的性能有更高要求的手游时，ROG 游戏手机 2 也维持了全程流畅的画面体验

这款手机被很多人戏称为“鸡血版”的骁龙 855 移动平台是高通目前性能最强劲的 SoC

**日期**:2019.9.9 **责编**:陈鑫 **组版**:向海蓉 **责校**:杨军